Nº487 Año XIX • 2017
Sale viernes sí, viernes no
PRÁCTICA • ACTUAL • QUINCENAL

Computer Hoy

computerhoy.com
Miembro del grupo Computer Bild

12/05/2017

El día que **WannaCry** hizo temblar Internet

ACTUALIDAD

Windows 10 S ya está aquí



Los **Chromebooks** de Google en el punto de mira de **Microsoft**

El show de Acer

¡Avalancha de novedades!

PRÁCTICO

Windows 10 Creators Update

Resuelve todos los problemas



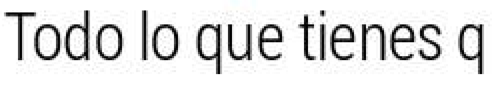
Recicla tu viejo PC con FreeNAS

Almacenamiento doméstico en red

SABER MÁS

Legislación de drones en España

Todo lo que tienes q



LTE 4G: Internet en todas partes

Descubre cómo funciona



10 SMARTPHONES DE GAMA ALTA

MEGA-COMPARATIVA
LO MEJOR DE CADA CASA

SAMSUNG GALAXY S8 / S8 PLUS APPLE iPHONE 7 / 7 PLUS HTC U ULTRA
HUAWEI P10 / P10 PLUS LG G6 SONY XPERIA XZS HONOR 8 PRO



onsigue tu **licencia gratis** en el interior!

REGALAZO!

Nero MediaHome 2017 Standard

DEMÁS, aprende a organizar tus **fotos, música vídeos** con nuestro completo práctico

CONTINUA TU EXPERIENCIA DIGITAL









DISFRUTA DE LAS MEJORES REVISTAS







Todas disponibles en tu kiosco digital:





ZTE



#holaatodoelmundo

www.zte.es



CARLOS GOMBAU
Redactor Jefe

UN MERCADO CENTRADO EN ¿LOS USUARIOS?

MERCADO MADURO, USUARIO SATURADO. No hace falta ser ningún gurú para afirmar que el de los smartphones es un mercado estable y, por qué no decirlo, hasta cierto punto saturado. Así lo afirman los últimos informes publicados que, si bien muestran como en economías emergentes todavía hay margen de crecimiento, en mercados más asentados como en Norteamérica o en Europa Occidental, 2016 ya mostró signos de estancamiento y 2017 parece que dejará paso a un ecosistema más maduro y con tendencia a la baja. Y es que, por muy atractivos que sean los teléfonos 'inteligentes', tienen sus límites. Si, además, tenemos en cuenta que cada vez hay más dispositivos que compiten por 'rascar' una partida del presupuesto doméstico, es fácil descubrir por qué el mercado se enfría.

Pero, ¿es esta la única razón? No lo creo. La radical falta de innovación por parte de los fabricantes también ha llevado a que los usuarios consideremos un terminal con una cámara razonable, una buena pantalla y una batería con una autonomía decente, lo suficiente bueno como para no tener la necesidad de cambiar de un año para otro. Y así seguirá siendo a menos que algún fabricante lance algo disruptor, como fue en su día el primer iPhone o el sistema operativo Android. Algo similar pasa con la oferta de apps, un mercado saturado y en el que es difícil destacar por encima de los demás, con permiso del ya omnipresente WhatsApp o las apps de servicios Google.

INTERNET HA PASADO DE SER UNA ÚTIL HERRAMIENTA, A CONVERTIRSE EN UN RECOLECTOR DE DATOS INSACIABLE

Con esto, parece que 2017 va a ser el de la 'comoditización' del smartphone, el año en el que veremos que el que vende más barato y más gasta en promoción, más gana. Pero esto no beneficia al consumidor... y sin él no hay negocio. Tampoco ayuda el sistema actual, más centrado en los datos del usuario que en este: todo se reduce a mercadear con información mediante productos pseudogratuitos o prácticas ilícitas tipo ransomware. Y es que Internet ha pasado de ser una útil herramienta, a convertirse en un recolector de datos insaciable.

carlos.gombau@axelspringer.es |  @cgombau

Tu opinión cuenta...



computerhoy.com



ticbeat.com


ComputerHoy


@computerhoy


+computerhoycom



ComputerhoyTV

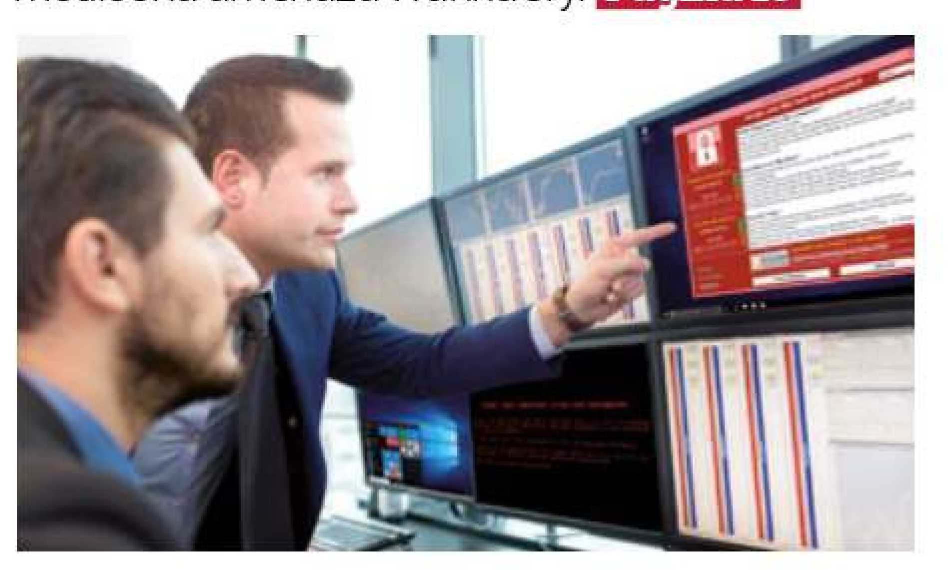


store.axelspringer.es

No te pierdas...

RANSOMWARE WANNACRY

En las últimas semanas, una infección masiva de equipos informáticos ha sonado fuerte en los medios: la amenaza WannaCry. Página 18



NERO MEDIAHOME 2017 STANDARD

Con este software podrás organizar tu biblioteca multimedia y gestionar imágenes, vídeos y música. Página 32




10 SMARTPHONES DE GAMA ALTA

Todo son móviles de primera línea. Pero, ¿cuál es el más rápido? ¿Cuál es el que hace las mejores fotos? ¿Y el más potente? Página 52





COMPUTER HOY Nº 487 JUNIO



ACTUALIDAD

UN NUEVO WINDOWS

La apuesta de Microsoft en el sector educativo: tablets asequibles con Windows S ya preinstalado. **Página 10**

EL SHOW DE ACER

Acer ha presentado una nueva colección de dispositivos de alta gama: tablets, portátiles y gafas de realidad virtual. **Página 14**



PRACTICO

CREATORS UPDATE

Con nuestros consejos, podrás exprimir esta actualización de Windows 10. **Página 42**

UTILIZA TU PC COMO NAS

Recicla tu viejo PC y utilízalo como un NAS. Así, podrás usarlo para hacer streaming o para almacenar ficheros y backups remotos. **Página 46**



TEST

EDICIÓN DE FOTOS

¿Photoshop CC o Photoshop Elementos 15? Analizamos ambos para que puedas elegir. **Página 62**

JUEGO Y RENDIMIENTO

El Asus ROG GL502V conjuga altas prestaciones para que disfrutes de tus juegos. **Página 66**



SABER MÁS

INTERNET RÁPIDO

¿LTE en cualquier lugar? Esta es la promesa que hacen los operadores en Alemania. **Página 74**

VUELO DE DRONES

En el gráfico de este número te hablamos de la legislación relativa a este tema. **Página 76**





ARSYS VUELVE A DAR LA VUELTA AL CLOUD

AHORA GESTIONAMOS TU SERVIDOR



- HARDWARE DEDICADO EN EXCLUSIVA PARA TUS PROYECTOS WEB
- TECNOLOGÍA CLOUD ESCALABLE SEGÚN TUS NECESIDADES
- STACKS PERSONALIZABLES, INSTALADOS Y ADMINISTRADOS POR ARSYS
- FACTURACIÓN AL MINUTO

SELECCIONA EL HARDWARE, EL SISTEMA OPERATIVO Y EL FRAMEWORK PARA TU PROYECTO, DESPUÉS TRAE TU CÓDIGO

¡NOSOTROS NOS OCUPAMOS DEL RESTO!



EL MEJOR SERVICIO AL CLIENTE | INNOVACIÓN TECNOLÓGICA | 20 AÑOS DE EXPERIENCIA

www.arsys.es | 902115530

arsys

© 2017. Arsys Internet S.L.U. Los precios no incluyen IVA.



Una máquina expendedora es la que se encarga de entregar los medicamentos.

TELEFARMACIA DE GUARDIA

En la localidad Hüffenhardt en Baden-Württemberg (Alemania), de 2.000 habitantes, han abierto una telefarmacia. El farmacéutico se encuentra en el centro de atención telefónica de DocMorris, en Holanda, e informa al cliente directamente a través de videoconferencia, el cual podrá obtener los medicamentos a través de una máquina expendedora. Apenas inaugurada, la farmacia se vio obligada a cerrar ya que, al parecer, carecía de los permisos necesarios para operar. Actualmente esta abierta de nuevo, pero solamente para medicamentos no sujetos a prescripción médica.


DocMorris
BERATUNG BEENDEN
MEINE DOWNLOADS
SIE WERDEN BERATEN VON:
HERRN APOTHEKER D. BECKER
NACHRICHT SENDEN

... Y LO QUE SIGNIFICAN PARA TI

1 LAS ACTUALIZACIONES DE ANDROID SERÁN RÁPIDAS CON PROJECT TREBLE

Para acabar con las largas esperas y la fragmentación en el ecosistema Android, Google está trabajando en Project Treble, que permitirá que sean los propios fabricantes de los teléfonos los que puedan lanzar las actualizaciones del nuevo sistema operativo de una manera más rápida, sencilla y eficiente.



2 LA NUEVA REALIDAD VIRTUAL DE GOOGLE NO NECESITA NI ORDENADOR NI SMARTPHONE

Daydream, la plataforma de realidad virtual que ultima Google, requiere unas gafas de realidad virtual Daydream View y un smartphone de última generación para funcionar, pero esto va a cambiar con lo que Google llama Standalone VR, es decir, gafas de realidad virtual autónomas que no necesitan un móvil o un ordenador, y no tienen cables. Simplemente te las pones y listo. La tecnología correrá a cargo de Google y Qualcomnm, mientras que HTC y Lenovo se encargarán de fabricar las gafas.



3 FACEBOOK MINTIÓ AL COMPRAR WHATSAPP Y DEBE PAGAR UNA MULTA

Facebook desembolsó 1.600 millones de dólares por la compra, pero ahora deberá abonar 110 millones de euros adicionales por la multa que la Unión Europea acaba de imponerle. De nada le ha servido a Mark Zuckerberg retroceder en su estrategia de compartir los datos de los usuarios, ya que la Comisión Europea ha llegado a la conclusión de que Facebook mintió al no declarar durante esta compra que tenía la intención de compartir los datos de los usuarios de WhatsApp y por tanto mintió en las condiciones de esta transacción, realizada en 2014.





4 UNOS HACKERS ROBAN PIRATAS DEL CARIBE 5 Y PIDEN RESCATE

La película de Disney, uno de los grandes estrenos de 2017 y previsiblemente una enorme fuente de ingresos de taquilla, está al parecer en manos de unos hackers que amenazan con filtrarla en la Red si la productora no paga el rescate exigido. No se ha conocido la cantidad pero el CEO de Disney sí que confirma que los ciberdelincuentes les han contactado.



5 K-CITY, LA CIUDAD REAL DONDE SE PROBARÁN LOS COCHES AUTÓNOMOS

Estará en Corea del Sur y será el mayor complejo automovilístico de autodirección del mundo con más de 35 hectáreas (356.000 metros cuadrados), superando a Michigan, la ciudad de prueba hasta ahora más extensa, en 13 hectáreas. K-City dispondrá de carriles de autobús, autopistas y zonas de estacionamiento. El coste está valorado en algo más de 15 millones de euros y se prevé que esté completamente disponible para mediados de 2018. Samsung Hyundai y Kia Motors ya han acordado probar sus coches autónomos en la ciudad coreana.

DE QUÉ SE HABLA EN LA RED

Entra en **ComputerHoy.com** para conocer minuto a minuto lo que ocurre en tecnología y movilidad, y compártelo en Facebook, Twitter y Google+.

¿Me infectará WannaCry?

Más de 300.000 ordenadores se han visto afectados por un ataque hacker que cifra los datos del ordenador y, a cambio de recuperar el acceso, solicita el pago de un rescate. Pese a que un héroe ha conseguido frenar temporalmente **WannaCry**, puede que pronto aparezca una nueva variante de este ransomware. ¿Cómo estar seguros de que nuestro ordenador está a salvo? Para empezar, **actualiza** tu ordenador Windows a la última versión disponible. Microsoft ya solucionó hace meses el agujero de seguridad del que se ha aprovechado el ransomware WannaCry. Pero existe un truco más. Los



hackers se han aprovechado de EternalBlue, un agujero de seguridad en Windows del que la NSA ya tenía conocimiento hace años. Y existe una herramienta contra él que podrás descargar de la Red, llamada **Check EternalBlue**.
bit.ly/2qvT0Qg

Los post más comentados

Rifath Sharook, un estudiante indio de 18 años, ha desarrollado el satélite más pequeño y ligero del mundo. El dispositivo en cuestión pesa 64 g y la NASA tiene previsto lanzarlo al espacio el próximo mes de junio.



bit.ly/2pYWPcS

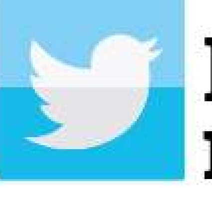
FACUA ha denunciado a Jazztel, Orange, Movistar, Vodafone-Ono, MasMóvil y Yoigo por publicidad engañosa, ya que anuncian unos precios de su fibra óptica inferiores a los que acaban cobrando.



bit.ly/2rhEDQt

facebook.com/ComputerHoy

Los tuits más populares



Google se ha asociado con Qualcomm, Lenovo y HTC para crear unas gafas de realidad autónomas que no necesitan móvil, PC, ni ningún tipo de cables.



bit.ly/2qvlBEo

El mecanismo Antikythera: el primer ordenador de la historia (60 A.C.).



bit.ly/2quqX3d

Intel adelantará la salida de sus procesadores Core i9 para enfrentarlos a los procesadores AMD Ryzen.
bit.ly/2pCMrw7

@computerhoy

5 Comentarios de Facebook

1 **Transparente:** 'Filtran millones de contraseñas en Internet, ¿está la tuya?' Yo les doy la mía por si no la tienen: 123456789. **Oliver Díaz**

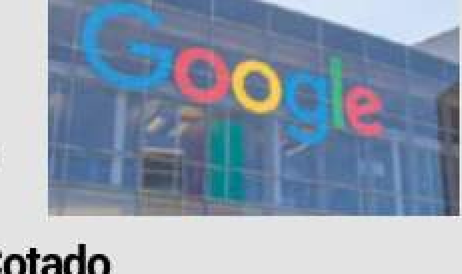


2 **Retrospectivo:** 'La contaminación de los diesel es peor de lo que pensábamos'. Hace veinte años te decían que te pasases a diesel y ahora al revés. **Txuck Norris**



3 **Harto:** 'El coche completamente autónomo llegará en dos años, según Musk'. Qué pesados con los 'coches autónomos', por Dios, qué obsesión y qué matraca. **Adolfo Cores**

4 **Receloso:** '¿Qué comen los empleados de Google?' ¡Algo con lo que tenerlos bien vigilados! **Javier Cotado**



5 **Imagen destacada**
La última moda geek para lucir en la playa este verano.



¡YA TENEMOS OTRO N

Windows 10 ya tiene un hermanito pequeño, bautizado con el sufijo S. En las páginas siguientes podrás conocer cómo es y quién puede estar interesado en esta nueva versión. ¡No te lo pierdas!

WINDOWS 10 S



A simple vista, Windows 10 S se parece mucho a Windows 10. No obstante, las diferencias están bajo la piel:

POTENCIA COMPLETA: Windows 10 S es en esencia una versión reducida de Windows 10 Pro. Microsoft ha eliminado algunas funciones (ver a la derecha), lo que hace que el sistema sea más rápido y al mismo tiempo más seguro.

AHORRO DE BATERÍA: el nuevo sistema operativo se ha diseñado para funcionar, especialmente, con unos niveles elevados de ahorro de energía. Según Microsoft, la batería de su nuevo portátil Surface (ver imagen inferior a la derecha) durará alrededor de 14 horas.

SEGURO: para proteger Windows 10 S del malware de Internet, Microsoft solo permite programas y apps de la tienda de Windows; y se limita al navegador Edge, como navegador predeterminado.

Microsoft llega por fin a las escuelas, aunque de momento, en los Estados Unidos o en Suecia, Google domina las instituciones educativas con sus Chromebooks. Microsoft ha presentado su nueva estrategia para conquistar el sector educativo, **mediante tablets asequibles con Windows 10 S ya preinstalado**. Para poder conseguir tantos fabricantes de estos dispositivos como sea posible, Microsoft ofrece esta nueva versión de forma gratuita, aunque aún no ha confirmado si esta versión de Windows 10 se venderá de forma independientemente en un futuro próximo.

Versión 10 S: un Windows limitado

Windows 10 S se trata de una versión reducida de Windows 10 Pro y, si echamos un vistazo a la lista de características que incluye, podemos concluir que es un sistema similar en muchos aspectos a Google Chrome OS: Windows 10 S **solo permite Edge como navegador estándar** (en lugar de Chrome) y solo se pueden ejecutar apps de la tienda de Windows (en lugar de apps de Play Store de Google). Pero, a diferencia de la competencia, la oferta de apps de Microsoft es bastante razonable. Microsoft lanzará para otoño la suite de Office en su tienda Windows, aunque del resto de apps conocidas de momento solo se ha anunciado Spotify y no hay confirmación sobre la inclusión de apps de Google. Otras aplicaciones conocidas como el programa de limpieza CCleaner y el navegador Firefox no han aterrizado aún en la tienda Windows.

En cualquier caso, Microsoft ofrece ayuda a los desarrolladores para convertir programas al

UEVO WINDOWS!



QUÉ NO PUEDE HACER

No existe una elección libre de programas: la restricción a las apps de la Tienda debería hacer el sistema más seguro, pero también presenta un gran inconveniente. ¡Echarás de menos muchos programas conocidos como CCleaner, Firefox, Chrome o Google!

SIN LIBERTAD PARA ESCOGER TU NAVEGADOR: ya que Chrome y Firefox no están disponibles en este sistema, solamente podrás usar Edge como navegador. Incluso, aunque otros navegadores estuvieran disponibles en la Tienda, Edge es el que aparece, en Windows 10 S, configurado como el navegador predeterminado.

NO HAY BÚSQUEDA DE GOOGLE: cualquier persona que utilice habitualmente Google como motor de búsqueda para navegar por la Red, tendrá que resignarse en Windows 10 S. Esto es así porque Microsoft bloquea en el navegador Edge el acceso a otros servicios de búsqueda y solo permite su propio motor Bing.



COMPUTER HOY OPINA



Con Windows 10 S, Microsoft establece la base para los portátiles y tablets del futuro

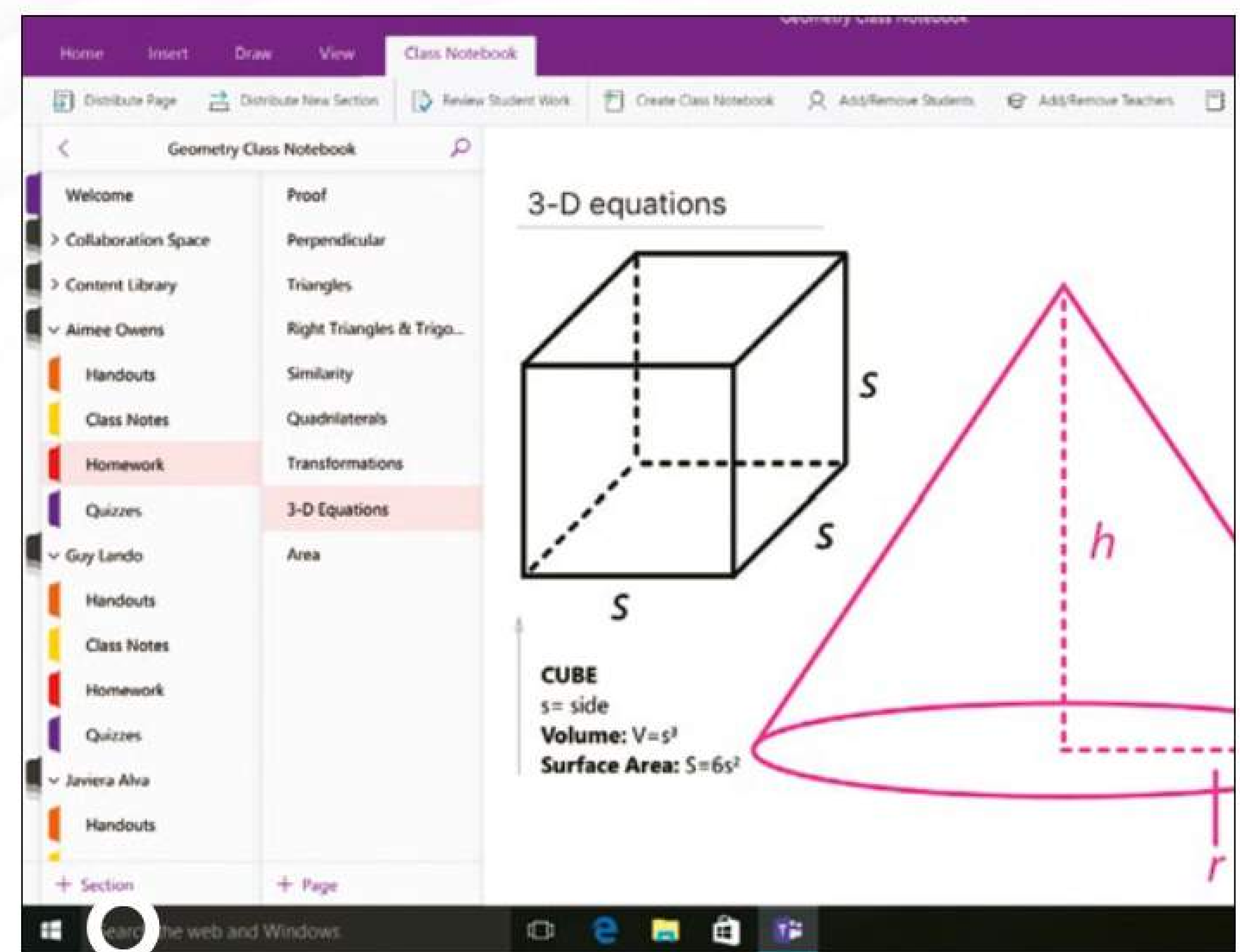
Carlos Gombau
Redactor Jefe

Muchos pensarán: ¿por qué lanzar una versión de Windows en la que muchos programas antiguos no se pueden ejecutar? Yo veo este problema desde un punto de vista diferente: esta es la característica que convierte a Windows 10 S en el último eslabón en pro de conseguir el sistema operativo del futuro. Hasta ahora, Windows 10 ha estado arrastrando un montón de código inservible y obsoleto para compatibilizar antiguos programas de PC. Esto ha producido que Windows se ralentice y a menudo sea inseguro. Gracias a que Windows 10 S solo permite aplicaciones instaladas desde la tienda de apps, el sistema se vuelve más rápido y fiable. Además, los programadores cuentan con un incentivo para actualizar sus antiguos programas (Microsoft ya lo ha empezado a hacer con MS Office 2016) y sienta las bases para nuevas tablets más delgadas con procesadores de smartphones (que saldrán al mercado a finales del año), ya que solo ejecutarán aplicaciones ya optimizadas.



El buque insignia de Microsoft para su Windows 10 S es su portátil Surface. Según el fabricante de Redmond, consigue alcanzar más de 14 h de uso continuado, aunque a un precio algo elevado de 1.149 €.





Con OneNote, el programa de chat Teams y su aplicación de gestión en la nube Intune, Microsoft ofrece un paquete completo para los estudiantes. El nuevo ratón plegable Arc (en la imagen) también encaja de forma idónea.

formato de su tienda. Hasta ahora **solo 500 programas** han seguido esta senda, ya que los comerciales de estos productos se encuentran con el problema de tener que compartir el 30% ciento de sus ingresos con Microsoft.

Seguridad en lugar de flexibilidad

En cuanto a las razones que argumenta Microsoft para la restricción de numerosas aplicaciones en la tienda, cita las siguientes como válidas: el gigante del software quiere asegurarse de que la tienda solamente ofrezca programas y apps seguras. Por este motivo, todos los contenidos se analizan a fondo (al igual que hace Apple en su App Store), lo que debería facilitar la gestión de estos equipos en escuelas y universidades.

Los **derechos de instalación pueden incluso desactivarse o limitarse** solo en algunas apps y actualizaciones de seguridad, que la tienda distribuye automáticamente. Teóricamente, Windows 10 S es, como poco, tan robusto como Chrome OS o iOS.

Configurado para el rendimiento

Según Microsoft, la libertad perdida en la selección de aplicaciones ofrece beneficios adicionales, como un mayor rendimiento: las apps deberían dejar menos residuos inservibles en el sistema, como ocurre en otras versiones de Windows que ralentizan el sistema con el paso del tiempo. Además, Microsoft ha apretado un poco las tuercas en otros lugares y prohíbe, por ejemplo, ejecutar programas en segundo plano. El resultado se puede apreciar en unos tiempos de reinicio e inicio de sesión menores, así como también en una mayor duración de la batería.

Más Pro que la versión Home

La estrecha relación con Windows 10 Pro también ofrece algunos extras, de los que los usuarios de Windows 10 Home no disponen. Por ejemplo, el **nuevo cifrado de disco duro BitLocker de Microsoft**. Además, las actualizaciones pueden posponerse hasta un período de 30

DISPOSITIVOS ECONÓMICOS CON WINDOWS 10 S

Microsoft exige menores costes de licencia para su versión de Windows 10 S, por lo que los principales fabricantes de equipos portátiles ya han anunciado dispositivos muy económicos.

TOSHIBA ALTAIR ME +



Mientras que la mayoría de los portátiles con Windows 10 S incorporan una pantalla de 11,6", este Toshiba incluye un panel de 12,5" y 128 GB de almacenamiento SSD. Se espera que el precio ronde los 400 €, aunque todavía está por confirmar.

HP STREAM 11 PRO



HP pone en el mercado este portátil económico por 200 €. Este equipo de 11,6" integra un procesador de doble núcleo, 4 GB de memoria RAM, así como también 64 GB de memoria Flash para Windows y las apps que necesites instalar.

ACER TRAVELMATE SPIN



Por un precio aproximado de 300 €, Acer ofrece un modelo con pantalla táctil giratoria 360º, con resolución FullHD y un procesador algo más potente que la serie Stream de HP. Está equipado con una carcasa robusta para el uso diario.

SAMSUNG NOTEBOOK M



No solo para los fans de Apple: el modelo M blanco de Samsung cuenta con una pantalla de 11,6" y con un mínimo de 64 GB de almacenamiento interno. En cualquier caso, se espera que su precio llegue a bajar a alrededor de los 250 €.

días. Si no estás satisfecho con Windows 10 S, también es posible actualizarlo a la versión Pro. En Estados Unidos, por ejemplo, esto sale por 50 $ USA.

¿Vale la pena esta nueva versión?

Una cosa está clara: cualquiera que busque la flexibilidad que ofrecen las versiones clásicas de Windows no estará para nada contento con esta nueva versión; pero si lo que quieres es simplemente navegar por Internet, enviar emails o hacer streaming de tu música y películas favoritas, la versión S puede ser de gran ayuda, ya que el sistema no requiere ningún cuidado especial y es bastante más seguro. Sin embargo, **la selección de apps en la tienda** de Windows también **debe ser la adecuada,** y es en este punto es donde Microsoft tiene que mejorar (ya fallaron en este sentido con Windows 10 Mobile). A día de hoy, Microsoft está distribuyendo su nueva versión de Windows S solo en sus compañías de hardware asociadas, por lo que si deseas disponer de Windows 10 S, tendrás que adquirir un dispositivo con el **sistema operativo preinstalado**. No se descarta, sin embargo, que esta versión del fabricante (OEM) acabe llegando tarde o temprano al mercado, aunque nada se sabe por ahora.



El nuevo ultrabook Surface de Microsoft es súper plano, de tan solo 1,25 kg de peso y 1,5 cm de espesor, ofrece una alta resolución, una pantalla táctil de 13,5" y, además, se encuentra disponible en cuatro colores.



El chasis está hecho de aluminio y la superficie interna se ha cubierto incluso con Alcántara.

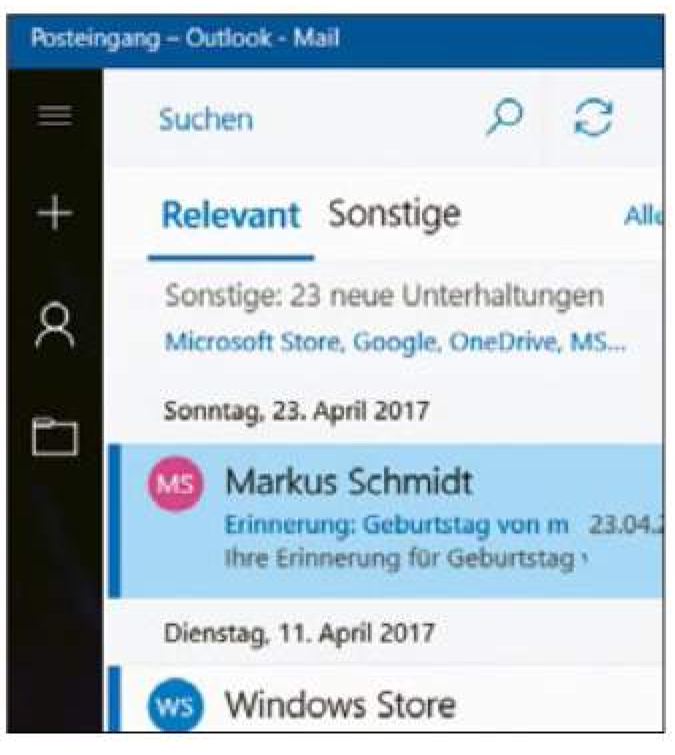
¿Y EL FUTURO DE WINDOWS 10?

Además de la versión Windows 10 S, Microsoft ya está trabajando para la próxima gran actualización de Windows 10. No resulta extraño, ya que quieren lanzarla con el nombre de Redstone 3 en el mes de septiembre de 2017. Y aunque han mantenido en secreto las novedades que Redstone 3 va a traer, algunas de las mejoras ya se conocen, como que se está trabajando en un proyecto de rediseño para Windows 10 bajo el nombre de Project Neon. Hemos echado un vistazo a la última versión beta (Build 16188) y esto es lo más destacado:

- **Barra de contactos:** en realidad, debería haber formado parte de Creators Update. Con esta función de chat turbo puedes adjuntar fácilmente a la barra de Tareas tus principales contactos, para así poder comunicarte con ellos de manera más rápida y sencilla. Con este sistema, se pueden enviar rápida y fácilmente imágenes con la función arrastrar y soltar.
- **Correos importantes:** las características adicionales de la aplicación de correo y calendario, que hasta ahora solamente estaban disponibles para buzones de correo Microsoft, pronto estarán disponibles para las cuentas de Google. Esto incluye una función de clasificación que organiza tus correos importantes en una carpeta independiente.
- **Funciones PDF para Edge:** estas permiten rellenar formularios directamente en el navegador e, incluso, poder completarlos de manera manuscrita.
- **Configuración de Cortana:** con la nueva actualización, las opciones relativas a Cortana se trasladan a la app de configuración del sistema Windows.



La nueva barra de contactos de la zona inferior proporciona una acceso directo a tus contactos favoritos. Además, los vincula a la libreta de direcciones, a tu cuenta de correo de Windows y a Skype.



La bandeja de entrada con ordenación automática pronto estará también disponible para cuentas de Gmail.



El navegador Edge permite realizar anotaciones manuscritas en archivos de tipo PDF.

EL GRAN SHOW D ESTAS SON SUS NOVE

Acer no quiere que le identifiquen como una marca económica: en Nueva York presentó una nueva colección de dispositivos de alta gama que incluía tablets, portátiles y gafas de realidad virtual. Una presentación sorprendente.

Apple, Microsoft y otros gigantes de la tecnología lo hacen con frecuencia: realizan presentaciones oficiales de sus nuevos productos en grandes escenarios. De esta forma, atrapan la atención de expertos, aficionados y consumidores a nivel mundial. Ahora, Acer también se ha atrevido a subirse a un gran escenario y ha presentado en Nueva York toda su **gama de productos** y en Computer Hoy os traemos los aspectos más destacados.

Portátiles, convertibles y novedades gamers

En cuanto a portátiles se refiere, la empresa taiwanesa ha subido el listón de manera notable y lanza nueve dispositivos móviles de última generación. Además de su alternativa a MacBook (los compactos Swift 1 y 3), llama la atención el **portátil gamer** Triton 700, con un chasis súper delgado. Con los dispositivos Switch dispones de un **convertible** que técnicamente se encuentra al nivel de la serie Surface de Microsoft y por un precio significativamente menor. En lo que se entiende como un giro innovador, Acer presentó también sus **gafas de realidad virtual** para Windows 10 para poder competir con Oculus y otros modelos ya en el mercado.

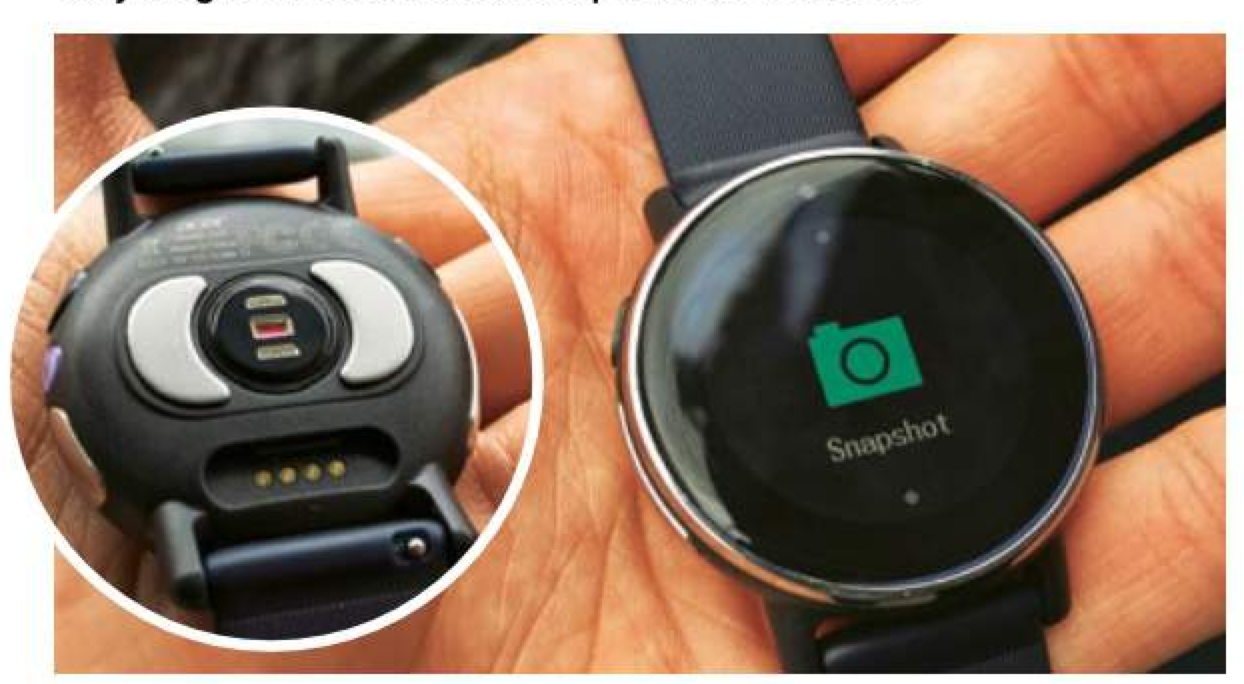
... PARA UN USO MÓVIL

Acer Leap Ware

UN SMARTWATCH CON MÚLTIPLES SENSORES

Con su primer **fitness tracker**, Acer entra en el estancado mercado de los wearables. Sus sensores controlan las diferentes funciones vitales del cuerpo como el pulso, el nivel de cansancio o el de resistencia, y el diseño destaca por una luz LED que ilumina su borde. El reloj estará disponible en el segundo semestre del año por **139 €**.

Computer Hoy opina: un asistente de fitness inteligente a un precio asequible, bastante ligero y con una pantalla en blanco y negro de fácil lectura a plena luz del día.





Acer Switch 3 y 5

LA COMPETENCIA DE MICROSOFT

La serie Switch presenta un diseño similar a los dispositivos Surface diseñados por Microsoft. Estos tablets de 12" con teclado físico opcional, se integran en un **chasis** elegante y moderno de aluminio anodizado y tienen una pantalla táctil de gran nitidez: el Acer Switch 3 (desde **499 €**) tiene una resolución de 1.920 x 1.080 píxeles, mientras que el Swich 5 (a partir de **999 €**) alcanza una resolución de 2.560 x 1.440 píxeles.

Computer Hoy opina: una alternativa más asequible que incluye un soporte posterior regulable.



E ACER DADES...

... PARA CASA

Acer Aspire 1 a 7

LLUVIA A GUSTO DE TODOS

Bien sea con sus modelos Aspire 1 y 3 (a partir de **299 €**), con el modelo Aspire 5 de clase media (desde **599 €**) o el Aspire 7 (desde **899 €**), Acer desea ofrecer el dispositivo ideal para **cada necesidad y bolsillo**. Pero acabemos ya con la confusión en las denominaciones de estos modelos: la regla de oro es que cuanto mayor es el número, mejores son las características del dispositivo. Con su modelo de alta gama Aspire 7, Acer ha integrado en un chasis de aluminio una pantalla FullHD que garantiza una imagen de gran nitidez, además de incorporar un procesador **Intel Core i7-7700 HQ** y un procesador gráfico GTX 1060 Nvidia.

Computer Hoy opina: con una elevada potencia de procesamiento y tecnología que presenta una excelente relación precio/rendimiento, Acer consigue librarse de su fama de fabricante de modelos económicos.

MÁS **RENDIMIENTO** MENOS **DINERO**

Acer Aspire All in One

TODO EN UNO

Los **PC All-in-One** son equipos muy prácticos ya que ahorran espacio y son suficientemente potentes para buena parte de los usuarios. El Aspire U27 (desde **1.299 €**) de 27", es extremadamente delgado (con tan solo 12 mm) y funciona de manera realmente silenciosa gracias a su sistema de refrigeración líquida. Bajo su chasis se esconde un procesador desde un Intel Core i5 y 32 GB de RAM.

Computer Hoy opina: ¿una alternativa seria al iMac? Solo lo desvelará una futura prueba a fondo.



Acer Swift 1 y 3

SIMILAR AL MACBOOK DE APPLE

Se parece a un MacBook, se siente como un MacBook, pero cuesta solo una fracción de su precio. El Acer Swift 1 (desde **449 €**) está pensado para usuarios básicos, mientras que el Swift 3 (a partir de **699 €**) es una alternativa real al MacBook. Esta pareja nos ha convencido en la primera prueba práctica gracias a su chasis de aluminio de alta calidad y unas **especificaciones** más que decentes . Además, incluye tanto sensor de huella digital como un puerto USB-C.

Computer Hoy opina: los portátiles Swift compactos destacan por el diseño elegante de los chasis de aluminio habituales de equipos Windows. Su pantalla FullHD nos dejó una buena impresión en la prueba práctica y el dispositivo en líneas generales funciona bastante rápido.



UN PORTÁTIL CON **ADN APPLE**

... PARA GAMERS

Predator Triton 700

UN PORTÁTIL GAMER DE LUJO PERO MUCHO MÁS DELGADO

Con solo 18 m de espesor, 2,6 kg de peso y con la tecnología más moderna, Acer quiere demostrar con su Triton 700 que es posible crear un portátil gamer de movilidad. El Tritón consigue este objetivo aunque con una pega: su pantalla de 15,6" solo ofrece una resolución FullHD y con un precio de **3.400 €** debería llegar a una resolución de 4K. No obstante, este nuevo portátil incluye un **potente procesador** Intel i7 7700HQ, 32 GB de RAM y, para asegurarse de que la pantalla no se ralentiza con tus videojuegos, un procesador gráfico Nvidia de clase superior GTX 1080 para la reproducción de imágenes de alta calidad. Algo llamativo es la renuncia de Acer al trackpad clásico, ya que se integra en la parte más cercana a la pantalla y no al usuario.



Computer Hoy opina: el Acer Predator Triton 700 es un portátil compacto e innovador, pero tiene un precio algo elevado. ¡Echamos en falta que tenga una resolución de pantalla 4K!



Gafas Star VR

¿EL CINE DEL MAÑANA?

Las gafas de realidad virtual permiten crear un mundo original a caballo entre los videojuegos y las películas de 360º. A diferencia de sus competidores, Acer no desea conquistar el salón de tu casa con sus **gafas Star VR**, sino adentrarse en los cines. Tarde o temprano estas gafas virtuales reemplazarán la pantalla de muchos de estos, algo que, según Acer, ya es posible técnicamente hablando: su campo de visión de 210 grados ofrece una inmersión completa en la película, ofreciendo una experiencia cinemática única gracias a una resolución extremadamente alta de 5.120 x 1.440 píxeles.

Computer Hoy opina: una tecnología asombrosa, aunque todavía pasarán unos años antes de que los usuarios comiencen a ver sus estrenos favoritos con gafas VR.

Monitor Predator X27

MÁS NITIDEZ A LA VISTA

El monitor Predator X27 ofrece un diseño gaming interesante, una pantalla de 27" y la reproducción de **juegos en 4K**. Además, según Acer, el refresco de imagen es de 144 Hz y, para obtener un nivel de color más profundo, integra tecnología de imagen **HDR**. Su función Eyetracking permite controlar algunos juegos con los ojos–esto ya se ofrecía en una prueba preliminar que hicimos a finales de 2016, aunque no funcionaba de una manera consistente–.

Computer Hoy opina: Su precio debería rondar los **1.000 €** pero, aunque por determinar, todo apunta a que será más caro.





"Las gafas Mixed Reality de Acer nos ofrecen una visión excitante y son una opción de bajo coste que no necesita de un PC súper potente"

Robert Berg
Redactor



Acer Mixed Reality

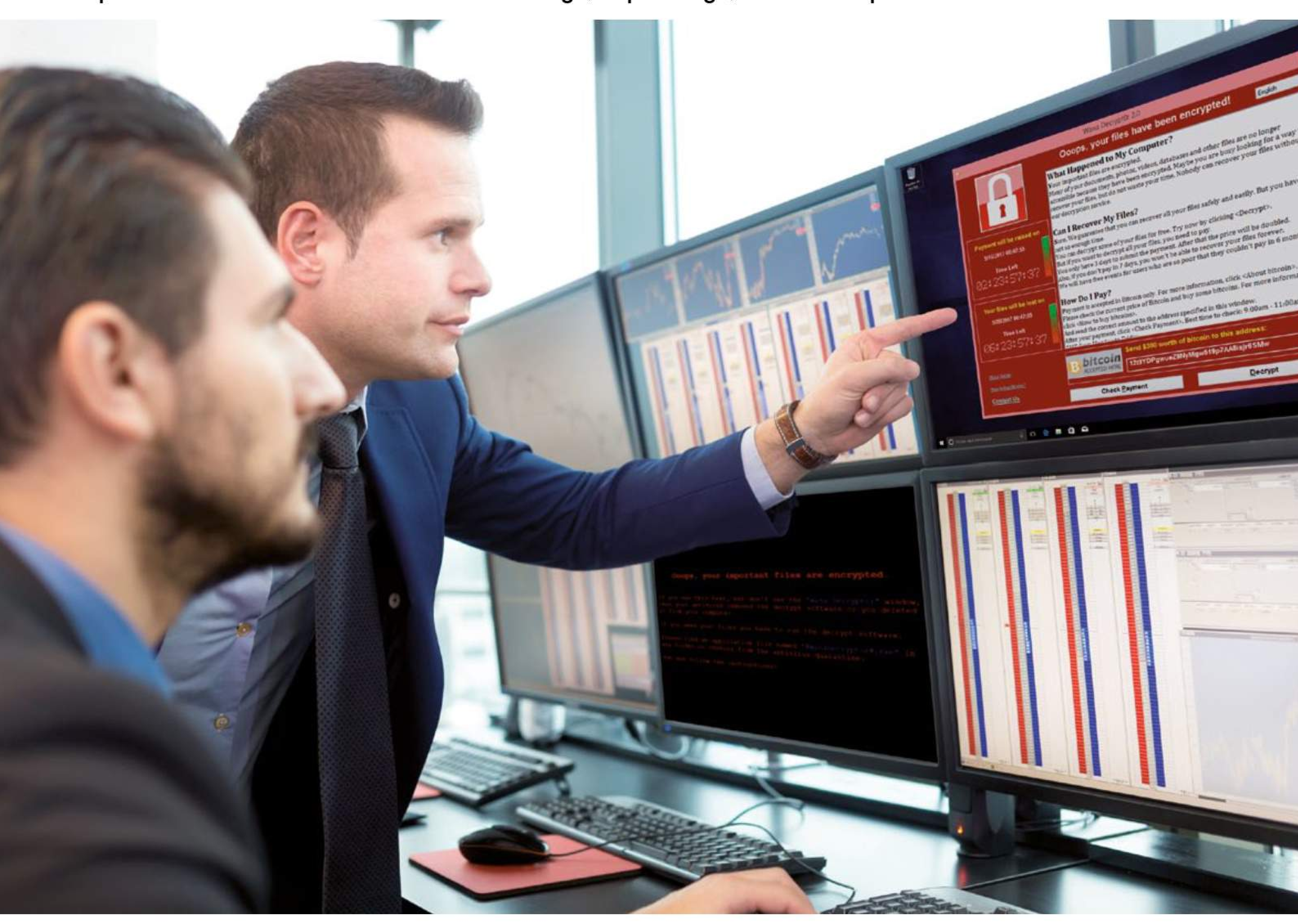
UNAS GAFAS PARA TODO

¿Qué son una gafas de **realidad mixta**? Acer combina en sus gafas el mundo de la realidad virtual y el mundo de la realidad aumentada para revolucionar el uso del PC con Windows 10 y sus apps. Además, según Acer se pueden configurar en cuestión de minutos, ya que una app sirve como centro neurálgico de todas las actividades, mientras sus dos cámaras captan la posición del usuario. En su pantalla se pueden proyectar emails, el parte meteorológico, canales de televisión e, incluso, es posible acceder a tus videojuegos a través de la Xbox One. Estará disponible a partir de finales de 2017 por un precio de **300 €**.

Computer Hoy opina: además de constituirse como un competidor serio para Oculus y otros, estas gafas para Windows esconden un enorme potencial.

¡OOOPS! DATOS C

El pasado 12 de mayo el ataque de WannaCry hizo temblar los cimientos de Internet con una repercusión mediática nunca antes vista. ¿Qué paso? ¿Qué hemos aprendido? Te lo contamos.



En las últimas semanas, una infección masiva de equipos informáticos ha sonado fuerte en los medios de comunicación. La amenaza WannaCry, que afectó a gigantes como Telefónica o al servicio nacional de salud de Reino Unido, ha estado en boca de todos durante varios días. Pero... ¿qué es exactamente? En pocas palabras, un ransomware que ha explotado errores de seguridad presentes en sistemas no actualizados para propagarse y afectar a miles de equipos.

Ransomware: mezcla de hacking y chantaje

Ransomware es un término anglosajón derivado de 'software', que significa programa informático. La primera parte, 'ransom', se traduce como rescate en la acepción de 'importe económico exigido durante un secuestro para liberar a la víctima'. Atando cabos, solo con un análisis etimológico podríamos definirlo como un **programa informático con fines maliciosos** que busca conseguir una recompensa económica tras deshacer el daño causado en el equipo infectado. Y, más o menos, se trata de eso.

El daño causado por las amenazas ransomware consiste en **cifrar los archivos alojados en el equipo** de la víctima. Esto es, bloquear el contenido de estos ficheros con una clave aleatoria solo conocida por el atacante, restringiendo el acceso al usuario. Para recuperar los archivos secuestrados, el atacante emite un aviso en el PC de la víctima reclamando una cantidad económica a pagar en BitCoins.

Tras recibir el pago, el usuario recibe la clave de descifrado... o no. La línea entre secuestro y estafa es muy delgada en el caso

IFRADOS

del ransomware. El pago del rescate **no garantiza en ningún caso la obtención de la clave** de seguridad (el 'rehén') y, aunque así fuera, se estaría participando activamente en la financiación de estas actividades. Que estos grupos de hackers obtengan recursos económicos solo supone una cosa: mayor capacidad de desarrollo para futuras amenazas. De ahí que la primera recomendación sea siempre no acceder al pago.

Antecedentes de renombre

El ransomware no es nada nuevo. Ha habido amenazas anteriores de este tipo que también adquirieron renombre en los medios, como el famoso 'virus de la policía', CryptoLocker o TeslaCrypt. Aunque los métodos de difusión eran variados, el más memorable era este primero: la infección se anunciaba ante la víctima haciéndose pasar por una autoridad legal, como la policía o el FBI, informándole que su PC había sido bloqueado por cometer un delito online. Solo tras el pago del rescate, camuflado como 'multa', se podía acceder a la recuperación de los archivos bloqueados.

Lo singular de WannaCry no es que sea ransomware, sino la **escala que alcanzó**: se cuentan en cientos de miles de infectados. En este mapa interactivo de New York Times se puede ver la rapidez con la que se propagó, según los datos recopilados por

INTERRUPTOR DE APAGADO



Si MalwareTech pudo recoger todos esos datos en tiempo real (y aún sigue en ello en la web **intel.malwaretech.com/botnet/wcrypt/?t=24h&bid=all**), es debido a un mecanismo de desactivación incorporado en el propio WannaCrypt. Antes de comenzar la infección, el ejecutable comprueba si un determinado dominio web está activo. Solo si el servidor web no responde, la infección se produce. Es decir, los creadores incorporaron este mecanismo para detener la infección a voluntad cuando, por ejemplo, su identidad peligrara ante una investigación policial.
Todo lo que tuvo que hacer MalwareTech es registrar esos dominios de interrupción y hacer que respondieran con el mensaje adecuado para detener la infección. Registrando todas esas peticiones fallidas, junto con su geolocalización IP, se pudo confeccionar el mapa de infecciones en tiempo real.

LA OPINIÓN DE LOS EXPERTOS

Brad Smith

Presidente y Director Ejecutivo de Legal de Microsoft



El viernes 12 de mayo el mundo experimentó el ataque cibernético del software malicioso 'WannaCrypt'. Comenzó en Reino Unido y España, extendiéndose rápidamente a escala mundial, privando a los usuarios de sus datos a menos que pagaran un rescate mediante Bitcoin. La vulnerabilidad aprovechada y utilizada en el ataque fue posible gracias al robo de distintas vulnerabilidades a la Agencia de Seguridad Nacional o NSA, en Estados Unidos. Se informó de dicho robo públicamente a principios de este año. Hace un mes, el 14 de marzo, Microsoft lanzó una actualización de seguridad para resolver esta vulnerabilidad que, si bien protegió a los sistemas que tenían aplicada esta solución, muchos ordenadores en todo el mundo se mantuvieron sin actualizaciones. El resultado fue que hospitales, empresas, gobiernos y ordenadores personales fueron afectados.
Este ataque demuestra el grado en el que la ciberseguridad se ha convertido en una responsabilidad compartida entre los clientes y las empresas de tecnología. La realidad de que tantos equipos siguieran siendo vulnerables dos meses después del lanzamiento de una solución es prueba de ello. En la medida que los cibercriminales se hacen más sofisticados, sencillamente no hay forma de que los clientes se protejan a menos que actualicen sus sistemas. De lo contrario, literalmente están lidiando contra problemas del presente con herramientas del pasado. Este ataque es un recordatorio muy potente de los fundamentos básicos de las tecnologías de la información, en tanto es una responsabilidad importante de todos mantener los equipos actualizados y protegidos. Además, ofrece otro ejemplo de por qué la acumulación de las vulnerabilidades por parte de los gobiernos es un problema. Se trata de un patrón emergente en 2017. Hemos visto que las vulnerabilidades acumuladas por la CIA publicadas en WikiLeaks, y ahora esta vulnerabilidad robada a la NSA, ha afectado a clientes de todo el mundo. Los gobiernos deben tratar este ataque como una llamada de atención y deben darle un enfoque diferente y aplicar en el ciberespacio las mismas reglas que se aplica a las armas en el mundo real. Es necesario que consideren el daño provocado que resulta de la acumulación y uso de estas vulnerabilidades y esta es una de las razones por la que en febrero propusimos una nueva 'Convención de Ginebra Digital' para regular estos temas. En resumen, el ataque de WannaCrypt es una llamada de atención para todos nosotros. Reconocemos nuestra responsabilidad en ayudar a responder a esta llamada y Microsoft está comprometida a hacer su parte.

Carlos Gombau

Redactor Jefe de Computer Hoy España



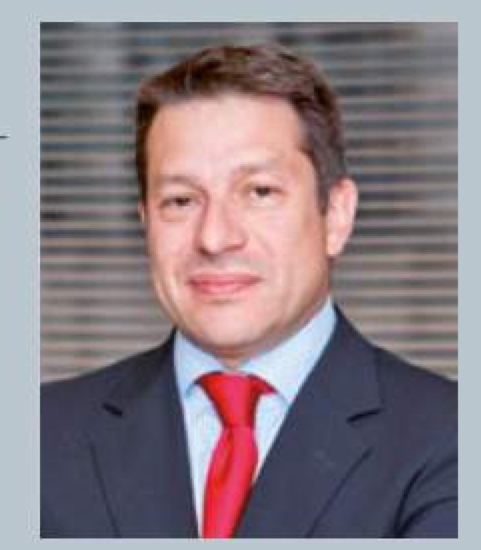
WannaCry consiguió en horas lo que medios y expertos no hemos logrado en años: concienciar a los usuarios y las empresas sobre la importancia de la seguridad informática. No, no es ciencia ficción, es 'fuego real', el impacto ha sido global y es cuestión de tiempo que aparezcan amenazas mayores, más cuando cada vez son más lucrativas para los grupos de ciberdelincuencia organizada. Pero como dice José Antonio Maldonado, "la memoria meteorológica es frágil" y, tras la tormenta, en unos días pocos se acordarán de actualizar y hacer backups. Si esto ocurre, volveremos a la casilla de salida y lo aprendido no habrá servido para nada.



Josep Albors
Responsable de investigación y concienciación en ESET España

Como ransomware, WannaCry deja mucho que desear. La única característica que lo hace especial es su funcionalidad de gusano, algo que, con ayuda de otras amenazas más evolucionabas, hace que se propague rápidamente y suponga un serio problema a corto plazo. La parte positiva es que ha conseguido acaparar la atención de los medios, algo que ha permitido, por un lado, poner este tipo de ataques en el centro de las miradas, y por otro aumentar la concienciación en seguridad de usuarios y empresas. Ahora mucha gente ya sabe qué es el ransomware y se plantea cómo protegerse.

Ángel Victoria
Country Manager de G Data España



Es alarmante comprobar que empresas que a priori, por su dimensión, reputación y, más aún, por su papel como proveedores de servicios, deberían ser modélicas en la gestión de su seguridad, pueden sufrir las consecuencias de un ataque que teóricamente debería haber sido fácilmente bloqueado. Si había alguien que no supiera lo que es el ransomware, seguramente ya se ha enterado. Y, aunque la gravedad del ataque ha funcionado a modo de palanca entre muchas organizaciones que quieren auditar ahora sus políticas de seguridad, me temo que es cuestión de tiempo que nos encontremos con una nueva amenaza de carácter masivo.



Alfonso Ramírez
Director General de Kaspersky Lab Iberia

WannaCry ha azotado de forma brutal a equipos de todo el mundo. Creemos que este ataque ha sido un antes y un después en la concienciación sobre seguridad TI, y que las dimensiones de este incidente harán que todos, tanto las empresas como los usuarios, reflexionemos sobre los peligros de las ciberamenazas, sobre el valor de nuestra información y sobre las consecuencias que derivan de un ataque a nivel económico, de reputación y operativo. Desde luego la preocupación por la seguridad TI ha crecido y esperamos que las empresas hayan visto que no se trata de ciencia ficción y que tomen las medidas necesarias para protegerse.

Carlos Muñoz
Director Técnico McAfee España y Portugal



El éxito de WannaCry se debió a su capacidad de amplificar un ataque a través de una vulnerabilidad presente en muchas máquinas conectadas a la red, confirmando la importancia que tienen los parches de seguridad en la construcción y mantenimiento de las defensas efectivas, y por qué la planificación de parches para mitigar las vulnerabilidades debe convertirse en una prioridad. Los responsables IT necesitan entender cuáles son esos niveles de riesgo y tomar la decisión que reduzca en mayor medida el riesgo para su propia organización. Es fundamental estar preparados para hacer frente a posibles ataques.

MalwareTech: **www.nytimes.com/interactive/2017/05/12/world/europe/wannacry-ransomware-map.html**.

A través de equipos no actualizados

La infección se propagó así de rápido debido a que explotaba **varios agujeros de seguridad** en diversas plataformas de Microsoft, principalmente a través de una vulnerabilidad conocida como EternalBlue, nombre acuñado en los documentos filtrados por WikiLeaks en torno a la NSA. Aunque Microsoft distribuyó los parches necesarios para su corrección en marzo, muchos equipos no estaban debidamente actualizados, lo que permitió la propagación de este gusano. Además, una vez dentro del equipo infectado, el gusano se autopropaga a otros ordenadores alcanzables desde la red local, de ahí el daño producido en grandes organizaciones.

La gravedad es tal que Microsoft ha decidido lanzar actualizaciones de seguridad para corregir este error, incluso en plataformas que ya no reciben soporte técnico como Windows XP, pues, sorprendentemente, son muchas las organizaciones que siguen contando con este sistema entre sus filas. Se piensa que los costes de actualización son superiores a los **beneficios que estas otorgan**... hasta que pasa algo como WannaCry.

Librarse de WannaCry

En el caso de darse una infección, el modus operandi no está demasiado claro. Lo primero que se puede pensar es en apagar el PC para frenar el bloqueo de archivos, pero es muy posi-

Ooops, your important files are encrypted.
If you see this text, but don't see the "Wana Decrypt0r" window, then your antivirus removed the decrypt software or you deleted it from your computer.
If you need your files you have to run the decrypt software.
Please find an application file named "@WanaDecryptor@.exe" in any folder or restore from the antivirus quarantine.
Run and follow the instructions!

En caso de que el usuario o un antivirus elimine Wana Decryptor del sistema, aparece esta imagen como fondo de escritorio de Windows.

WANNACRY EN DETALLE

Vector de ataque	Vulnerabilidades SMB (MS17-010), puerto TCP 445
Tipo de archivo atacado	Ficheros ejecutables (EXE)
Extensión de archivo añadida	nombre original.WNCRY
Arranque automático y mecanismos de persistencia	Registro
Comprobación VM o rutinas anti-sandbox	Ninguno
Actividad de red	Escanea direcciones IP aleatorias y comprueba si tienen el puerto 445 abierto
Excepciones (no se ejecuta si detecta ciertos componentes del sistema)	Ninguno
Exclusiones (directorios y tipos de archivos que no ataca)	No cifra archivos en determinados directorios
Escaneo e infección a través de la red	Sí (se propaga como un gusano)
Interruptor de apagado „(Kill switch)	Sí
Rescate solicitado	300 $ (pagados en Bitcoins)

```
PS C:\Users\ElevenPaths> .\TelefonicaWannacryFileRestorer.ps1
Telefonica Wannacry File Restorer
==================================
C:\Users\ElevenPaths\AppData\Local\Temp\0.WNCRYT
Header Detection:
zip
C:\Users\ElevenPaths\AppData\Local\Temp\1.WNCRYT
Header Detection:
zip
C:\Users\ElevenPaths\AppData\Local\Temp\2.WNCRYT
Header Detection:
pdf
C:\Users\ElevenPaths\AppData\Local\Temp\3.WNCRYT
Header Detection:
png
```

La propia Telefónica publicó a los pocos días del primer ataque una utilidad de recuperación a disposición de los afectados por WannaCry.

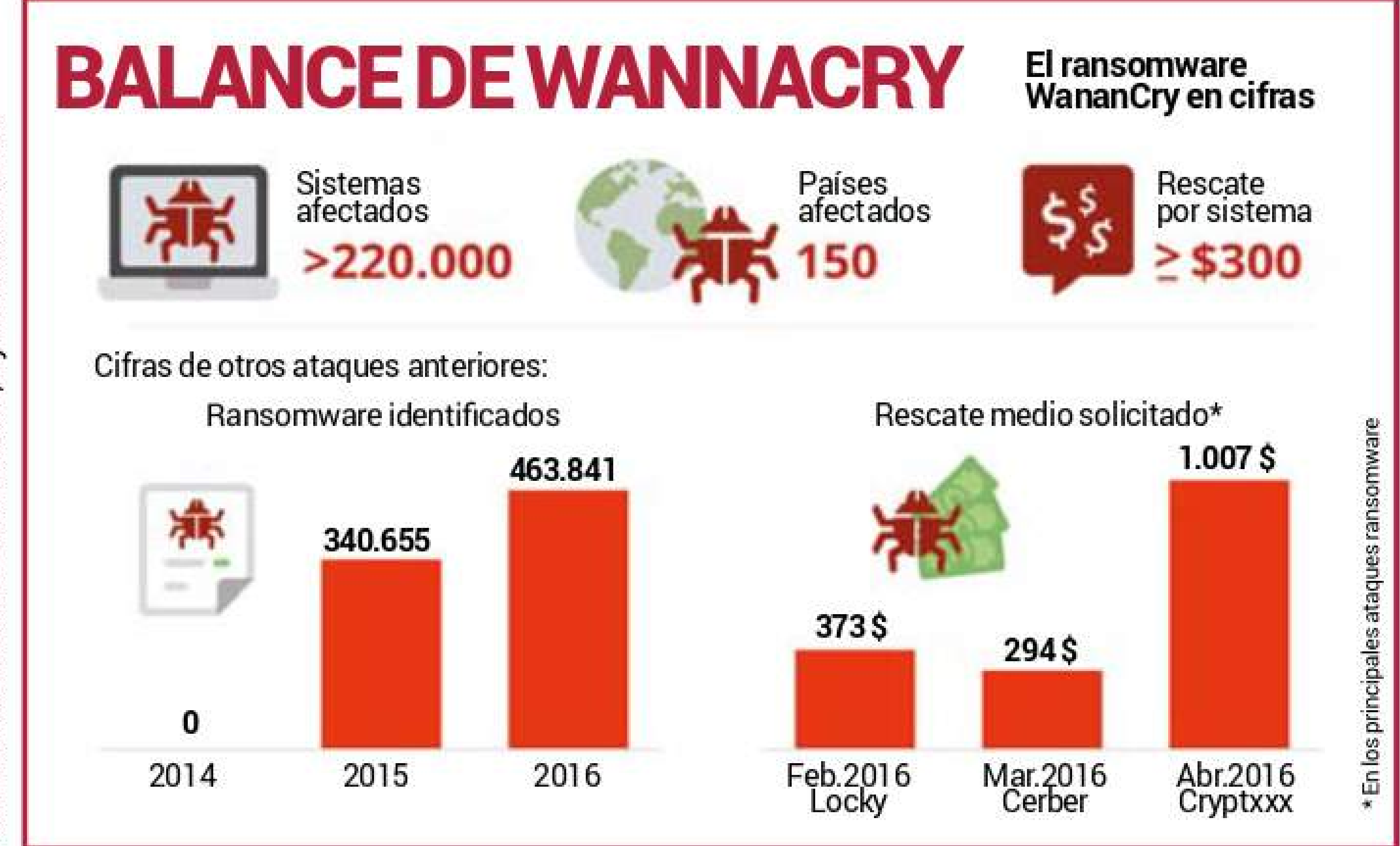
ble que al reiniciarlo se reanude. Por tanto, la hipotética recuperación habría que hacerla desde un equipo no infectado y que no ejecute Windows para evitar una infección adicional.

También es recomendable desconectar de la red a todos los equipos no parcheados, para prevenir posibles infecciones durante el proceso de actualización porque, evidentemente, hay que actualizar todos los equipos a la versión más reciente del sistema. Sin excusa.

Adicionalmente, durante los días posteriores a la infección, han ido surgiendo una serie de herramientas que, en circunstancias concretas, permiten la recuperación de los archivos. Se aprovechan, curiosamente, de otro error en las librerías de Microsoft: las encargadas de realizar la labor de cifrado. En algunas versiones de Windows, estas librerías dejan restos de la clave de cifrado empleada en el bloqueo en la memoria RAM usada por el proceso.

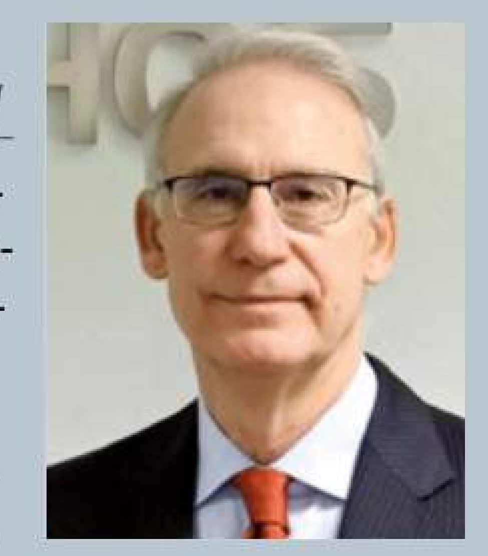
Con un poco de suerte, la herramienta es capaz de encontrar estos retos y reconstruir la clave para recuperar los archivos. No obstante, hay que contar con que el bloque de memoria **no se haya sobrescrito**, ya sea por el propio proceso, otro proceso adicional, o tras un reinicio del sistema. Aun así, si has sido afectado, quizá merezca la pena que pruebes con ellas. Son WannaKey (**github.com/aguinet/wannakey**) y WannaKiwi (**github.com/gentilkiwi/wanakiwi**), respectivamente. Por otro lado, la propia Telefónica lanzó una herramienta de recuperación (**blog.elevenpaths.com/2017/05/telefonica-wannacry-file-restorer-como.html**). Por probar, que no quede.

Si no tienes tanta suerte, tu única esperanza es formatear y recuperar la copia de seguridad. Porque tienes una copia de seguridad, ¿verdad? Lamentablemente, para muchos **no será así**, lo que hará recordar, una vez más, lo importante de tener backups actualizados. Como último recurso, puedes comprar un disco duro nuevo y dejar aparcado el actual un tiempo. Quizá en el futuro aparezca una utilidad que aproveche algún error de WannaCry para recuperar tus archivos. ¡Cruza los dedos!



Ricardo Maté

Director General de Sophos para España y Portugal



El ataque de ransomware Wannacry se extendió como la pólvora, y su habilidad para propagarse como un gusano explotando una vulnerabilidad de Windows, es algo que no habíamos visto en una campaña de ransomware. Según nuestros analistas, no parece tener indicios de ser un ataque sofisticado, sino más bien haberse usado técnicas ya publicadas antes en Internet. Creemos que los orígenes se encuentran en emails maliciosos que fueron abiertos por las víctimas. Desde Sophos actualizamos nuestros productos contra estas amenazas y quienes disponían de Intercept X y Sophos EXP, vieron como CryptoGuard les protegió.



Javier Santiago

Experto en Ciberseguridad y Network Defense de Trend Micro

Con WannaCry, cientos de usuarios han podido vivir en primera instancia las consecuencias de un ataque de estas características y esto conduce a aprender de los errores, aumentando la concienciación global. WannaCry ha conseguido en 48 horas lo que miles de posts en blogs escritos durante años. El ataque ransomware de WannaCry y su impacto mundial pone de manifiesto la mayor amenaza a la ciberseguridad global: los cibercriminales transnacionales. La monetización de las brechas de datos tradicionales se han sustituido por lucrativas campañas de extorsión online.

Mario García

Director General de Check Point España y Portugal



WannaCry tiene el mismo funcionamiento que otros ataques de ransomware, pero no podemos catalogarlo como uno más por dos motivos: el tipo de compañías a las que ha afectado y las consecuencias. WannaCry se ha marcado como objetivo grandes organizaciones de todo el mundo y se ha dirigido al usuario, el eslabón más débil de la cadena. Por suerte, la enorme difusión de los medios ha servido para que muchas empresas hayan podido actuar a tiempo. Esperamos que esta situación, en la que parece que la sociedad ha tomado conciencia sobre el peligro real del cibercrimen, se traduzca en nuevas y mejores medidas de protección.



Guillermo Fernández

Sales Engineer Southern Europe de WatchGuard

No podemos hablar de un antes y un después de WannaCry en el mundo de la seguridad, pues los ataques siempre han existido y lo seguirán haciendo. Pero sí que se ha producido un punto de inflexión en lo que se refiere a que este incidente contribuirá a cambiar la mentalidad de los usuarios a la hora de plantearse su seguridad. Con WannaCry hemos podido comprobar las dificultades que tienen muchas empresas, incluso las grandes, para tener sus sistemas actualizados, y cómo todavía hay muchas que confían su seguridad a sistemas tradicionales de hace más de una década cuya efectividad se ha demostrado que deja lagunas. ■

COMPROBACIÓN RÁPIDA: ¿ES SEGURO TU iPHONE?

Cada vez son más los ciberdelincuentes que también atacan iPhones, aunque si tu móvil Apple estuviera afectado, la app SystemGuard te lo diría en segundos.

La seguridad en los dispositivos Android se considera relativamente incierta, ya que este sistema parece estar expuesto a millones de virus creados a su medida. Por otro lado, Apple elogia su iOS y lo califica como absolutamente seguro gracias a un sistema operativo sellado a cal y canto, que protege cada iPhone contra los ataques cibernéticos. Pero ahora, desde que hace poco que **el software espía Pegasus se instalara en muchos iPhones**, algo está claro: incluso en el mundo iOS no existe la seguridad total. El ataque se llevó a cabo mediante el uso de un SMS con el enlace a un sitio de Internet falso, una supuesta página de jailbreak que, al acceder a ella, lleva a cabo la instalación del software de espionaje de manera secreta y en segundo plano. Con esto, los atacantes disponían de acceso ilimitado a todas las áreas del iPhone, pudiendo acceder, por ejemplo, a datos de cuentas online, información de tarjetas de crédito y números de teléfono. Incluso lograron sacar fotos remotas con el iPhone infectado.

Foto: Wikimedia Commons

Cydia, el repositorio alternativo de apps, es un store muy popular.

Vulnerabilidad jailbreak

Pegasus consiguió revelar una de las mayores debilidades del iPhone: el jailbreak. Este término inglés se puede traducir como 'salir de la cárcel' y, hasta ahora, ha sido un medio con el que los usuarios de Apple podían experimentar fuera de la App-Store y salir del mundo controlado por Apple. Después de instalar secretamente este software especial en el iPhone, se puede eliminar la protección contra escritura, evitar los mecanismos de comprobación e instalar apps de fuentes alternativas como Cydia, o incluso utilizar archivos a los que no puede accederse desde un iPhone que no tenga jailbreak.

El peligro silencioso

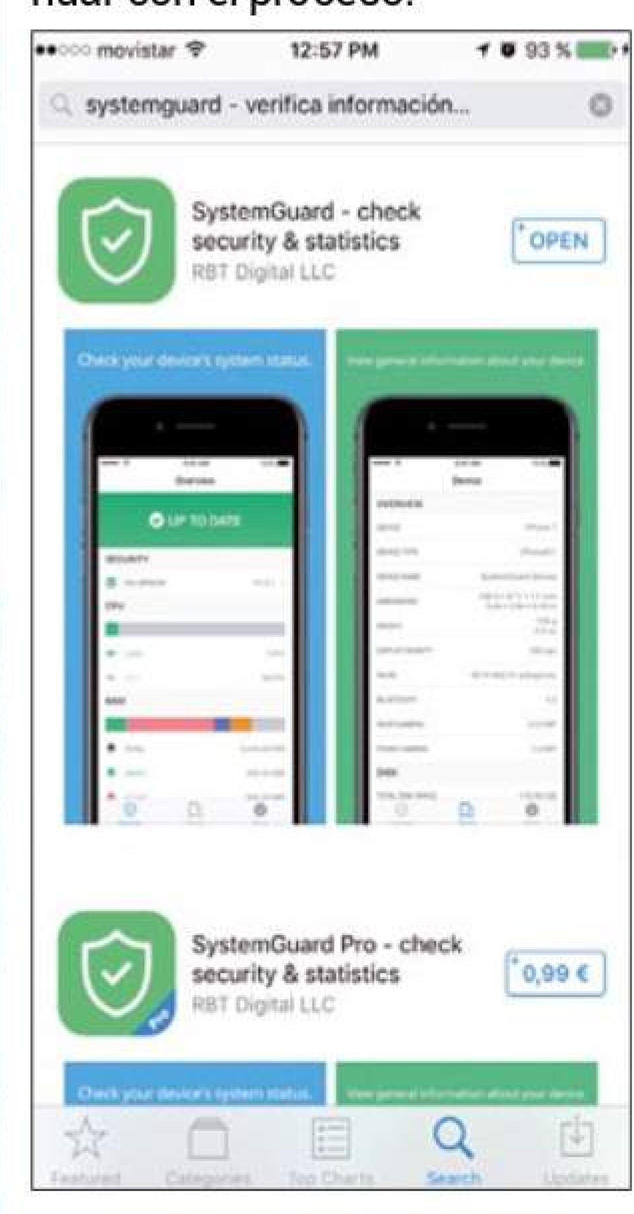
El equipo de hackers Dev Team desarrolló el primer jailbreak en 2007, poco después del lanzamiento al mercado de los primeros iPhones. Desde entonces, Apple intenta complicar el cracking con cada nueva versión de iOS, mientras que los hackers trabajan duramente hasta encontrar de nuevo una vulnerabilidad. Pero un jailbreak no solo amplía enormemente las funciones del iPhone, sino que también **abre nuevas formas de infección a través de malware**. Lógicamente, los ciberdelincuentes detectan a usuarios desprevenidos de manera secreta, para así realizar el jailbreak con sus herramientas. Y esto es algo peligroso, ya que los usuarios no llegan a ser conscientes de lo que ocurre en las profundidades del sistema operativo de su iPhone. Para asegurarte de que tu iPhone no ha sido pirateado, puedes usar la versión Pro de la app SystemGuard. **El rastreador de jailbreak detectará en segundos si tu iPhone ha sido manipulado** y amenazado por brechas de seguridad.

Comprobar tu iPhone con la app SystemGuard es muy fácil: después de instalarla (ver cuadro de la derecha), ábrela. Tras una breve comprobación, la app muestra el mensaje *Seguro* o *No seguro*. Además, SystemGuard muestra la versión de iOS instalada en el terminal y comprueba si existen evidencias de jailbreak. Pulsa en las distintas entradas para obtener más información y, si la versión de tu iOS está obsoleta, inicia una actualización a la nueva versión. Si se detectan evidencias de jailbreak, lo mejor es hacer una copia de seguridad de tu iPhone e iniciar una nueva comprobación. Si no tienes copia de seguridad, copia todos tus datos antes de resetear tu iPhone.

CONSIGUE E INSTALA LA APLICACIÓN

Para empezar, desde tu dispositivo móvil iPhone, abre el App Store y toca en el icono ***Buscar*** de la parte inferior de la pantalla. A continuación, en el cuadro de búsqueda que aparecerá disponible, teclea ***SystemGuard*** y continúa con un toque en ***Buscar***. Espera entonces a que, entre los resultados, aparezca la app SystemGuard Pro. Ten en cuenta que la versión de SystemGuard Pro es de pago y que podrás adquirirla por 0,99 €.

Si has decidido comprarla e instalarla, tendrás que pulsar entonces sobre el icono de esta app y seguir todos los pasos que se te indiquen para continuar con el proceso.





“El navegador safari es muy vulnerable”



Robert Tkotzyk
creador de SystemGuard

COMPUTER HOY: ¿Por qué una herramienta de seguridad para el iPhone? Por lo general, los smartphones de Apple se consideran muy seguros...
Robert Tkotzyk: es cierto que lo son, siempre y cuando no se les apliquen procesos de jailbreak. Si este es el caso, el atacante puede acceder a datos del usuario como sus contactos, fotos y localizaciones de GPS. Además, obtiene privilegios de administrador que le permiten instalar programas maliciosos y apps que normalmente Apple no permite.

¿De qué manera puede llevarse a cabo un ‘jailbreak’ de forma involuntaria?
Por ejemplo desde una vulnerabilidad de seguridad del navegador ‘Safari’. En principio, los ciberdelincuentes pueden infectar casi todas las páginas web con un banner malware que aproveche una brecha de seguridad y ésta le permite acceder al iPhone. Desde agujeros de seguridad de este tipo, algunos atacantes ya han conseguido realizar en el pasado varios jailbreaks en iPhones.

¿SystemGuard también te protege contra virus?
No directamente. SystemGuard solo te protege pasivamente de los virus, su función principal reside en detectar los procesos de jailbreak en teléfonos iPhone.

¿Los usuarios de iPhone necesitan una aplicación antivirus para sus terminales?
En general, la probabilidad de infección con un virus a través de la App Store oficial es extremadamente baja gracias a las muchas directrices de seguridad de iOS. Además, las apps de antivirus también tienen muy limitadas sus capacidades de detección de virus debido a las restricciones de la App Store. No obstante, como no se espera que las restricciones de la App Store o iOS se reduzcan en el futuro, explorar en busca de virus en el sentido clásico no tiene demasiado sentido. En resumen, no, no les será muy útil.

> “Comprueba regularmente con SystemGuard que solo tú tienes el control sobre tu iPhone”

Andy Voss
Redactor

SONY SIGNATURE

Signature Series de Sony es la apuesta de la compañía por una gama alta de dispositivos de audio que hará soñar a los aficionados más exigentes.

No todos los dispositivos suenan igual, ni siquiera cuando hablamos de sonido de alta resolución. Por eso Sony, expertos y veteranos en el tema, han creado la gama **Signature Series**, una etiqueta bajo la que sus ingenieros han querido dar el do de pecho y han presentado hasta cuatro dispositivos: el amplificador para auriculares **TA-ZH1ES**, los auriculares **MDR-Z1R** y los reproductores Walkman **NW-WM1Z** y **NW-WM1A**.

En todos los aspectos

Repasar las características principales de cada uno de los modelos de Signature Series es el mejor ejemplo de cómo Sony ha llenado esta gama de excelencia y exclusividad en todos los aspectos, incluyendo, como es lógico, el precio final. El **amplificador TA-ZH1ES (2.000 €)** ofrece lo mejor del sonido analógico y el sonido digital con un circuito de amplificador **híbrido** DA y personaliza el sonido con su nuevo motor de remasterización DSD, junto a un chasis FBW rígido que reduce las vibraciones y ruidos.

Vuelve el Walkman

La etiqueta Walkman, un clásico que marcó historia en los años 80, luce mejor que nunca en los reproductores Signature **NW-WM1A (1.200 €)** y **NW-WM1Z (3.300 €)** con la **tecnología de conversión de señales DSEE HX, compatibilidad con formato DSD** (Direct Stream Digital) y **tecnología de audio LDAC**.

Por su parte, los **auriculares MDR-Z1R (2.200 €)** integran un diafragma HD, almohadillas ergonómicas de piel de oveja y reproducen frecuencias de hasta 120 kHz. **www.sony.es**



SONY WALKMAN NW-WM1Z



El Walkman de Sony tiene una pantalla táctil de 4" desde la que controlar tu música, además de los botones laterales.



El chasis de cobre sin oxígeno bañado en oro del NW-WM1Z proporciona un sonido acústico natural único, además de una sobresaliente conductividad.



La capacidad del dispositivo es de 256 GB (hasta 1.600 pistas de audio de alta resolución) pero también permite el uso de tarjetas de memoria microSD.

SONIDO PURO

AURICULARES MDR-Z1R



OLVIDA EL RUIDO

El filtro acústico especial de los auriculares MDR-Z1R controla la resistencia del aire y elimina las reverberaciones producidas por el movimiento del controlador. De esta forma, la carcasa sin ruido elimina todo lo que no necesitas escuchar y solamente obtendrás frecuencias limpias y nítidas.

DIAFRAGMA HD

El diafragma de 70 mm con cúpula de magnesio y borde de polímero de cristal líquido permite una reproducción de hasta 120 kHz en audio de alta resolución. El resultado es un sonido de la máxima pureza y precisión.





GOOGLE I/O 17

GOOGLE I/O 2017 **MOUNTAIN VIEW** events.google.com/io

La ya clásica conferencia anual que Google organiza para desarrolladores y entusiastas, es muy esperada por el rastro de novedades y sorpresas que deja detrás. En esta ocasión, la cita de Mountain View no defraudó y dejó ver que el gigante tecnológico no se duerme en los laureles, abarcando todos los sectores y productos. A la cabeza, su **Android O**, nueva versión del sistema operativo que ya está instalado en 2.000 millones de dispositivos de todo el mundo. La versión 8.0 de Android traerá consigo el modo **Picture-in-Picture** (una pequeña ventana independiente en pantalla) o los Puntos de Notificación, además de un potente Autocompletar, Copia y Pega Inteligente y **Android Vitals**, un conjunto de herramientas que aportarán importantes mejoras en seguridad, optimización y desarrollo. Android O se espera para los próximos meses.

En cuanto a IA, se ha anunciado **Google Assistant** en español y para iOS—así como la llegada a nuestro país de Android Pay—; **Google Lens** recupera la función de la vieja app Goggles; y hay novedades para **Google Home,** que hará llamadas telefónicas mediante comando de voz o solicitará contenidos a tu TV.

Por su parte, **Google Photos** adquiere tintes sociales y sugerirá fotos compartir y te ayudará a imprimirlas, mientras que **Daydream** lanzará gafas VR autónomas.

GOOGLE HOME

GOOGLE PHOTOS

Saving automatically
Photos of 3 people

Google Home dará paso a tus llamadas telefónicas con un comando de voz; Google Photos te sugerirá qué fotos compartir y con quién; y Google Lens, en colaboración con Assistant, identificará las imágenes capturadas con tu móvil y ofrecerá información adicional sobre su contenido.



Descubre las novedades de tecnología en nuestra web y redes sociales

computerhoy.com
@computerhoy
facebook.com/ComputerHoy
google.com/+computerhoycom

UN MÓVIL AÚN MÁS TÁCTIL

HTC U11 **749 €** www.htc.com/es

El nuevo HTC U11 maneja varias bazas para atraer tu atención, empezando por la tecnología **Edge Sense** y su borde táctil para que interactúes con tu teléfono con tan solo un apretón. El U11 incorpora un procesador Snapdragon 835, pantalla 5,5" Quad HD con 3D Corning Gorilla Cristal 5, los auriculares **USonic** con cancelación de ruido activa y una prometedora y veloz cámara **Ultrapixel 3** de 12 MPíx unida a varias tecnologías para exprimir sus posibilidades. Ya está a la venta.

EDGE SENSE
mayor interacción entre el móvil y tú

EDAD DE LOS EMPLEADOS EN EMPRESAS TECNOLÓGICAS

Edad media de los empleados en las empresas tecnológicas

Empresa	Edad media
Facebook	29
LinkedIn	29
Google	30
Tesla	30
amazon	30
Apple	31
ebay	33
Microsoft	33
Samsung	33
IBM	36
Oracle	37
hp	38

Datos recogidos a través de una encuesta a 33.500 trabajadores finalizada en diciembre de 2015. Se excluyó a los empleados en venta minorista.

Fuente: Payscale. Statista

Breves

Gafas para gamers

Newskill Gaming ha diseñado unas gafas concebidas para reducir la fatiga visual de los jugadores, protegerlos de la luz de la pantalla y la sequedad de sus ojos. Cuestan **19,95 €**.



Ratones más alegres

Logitech ha presentado su Doodle Collection, una edición muy colorida de sus ratones con nano receptor USB, una duración de batería de hasta 12 meses y un precio de **24,99 €**.



Comparte Spotify

La popular plataforma musical ha estrenado **Spotify Codes**, una forma divertida de compartir tu lista, un perfil o unas canciones con tus amigos o en las redes sociales, tan solo tomando una foto con tu móvil.



LA FAMILIA HA CRECIDO

IDEAPAD **DESDE 299 €** www.lenovo.com/es



6 MODELOS
adaptables para que todos encuentren el suyo

Lenovo añade seis nuevos modelos a la gran familia de portátiles **IdeaPad**, ofreciendo opciones y presupuestos para todos. Con un diseño minimalista y una amplia gama de colores, las novedades van del modelo 320 con un precio de partida de **299 €** al IdeaPad 520 (desde **649 €**) o el IdeaPad 720 (desde **749 €**). Los procesadores pueden llegar al Core i7 de 7ª generación y los tamaños de pantalla están entre 14" y 17". Estos nuevos modelos de IdeaPad llegarán en **septiembre** de este 2017.

LO + DESCARGADO

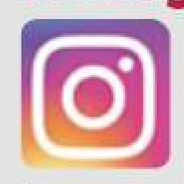
1 WhatsApp


Mensajería instantánea gratuita y con una base de usuarios que se cuenta por centenas de millones. iOS y Android.

2 Messenger


La app de mensajería de Facebook se consolida como una aplicación independiente y cada vez más popular. iOS y And.

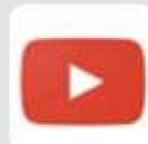
3 Instagram


Comparte tus fotografías y vídeos en la que ya es la cuarta red social más popular en todo el mundo. iOS y Android.

4 CATS


Recoge piezas, construye y combate con tus robots en trepidantes enfrentamientos contra robots rivales. iOS y Android.

5 YouTube


Los usuarios de YouTube disfrutan en su versión para móviles de una navegación más cómoda y eficaz. iOS y Android.

ANTICIPO VR DEL FUTURO

ESREALIDADVIRTUAL www.u-tad.com/esrv-2017

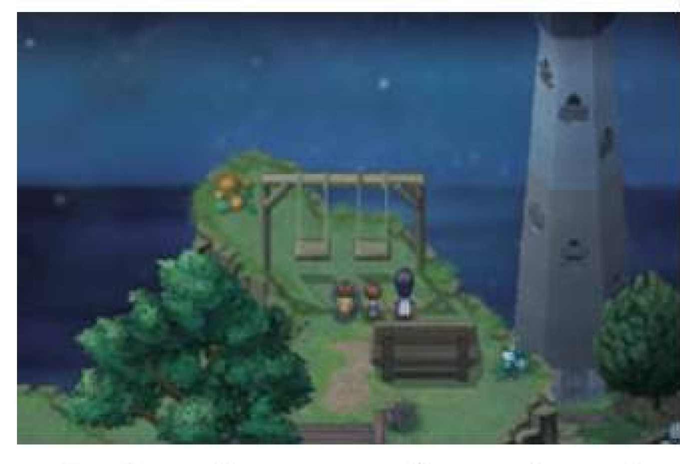
El apasionante futuro de la Realidad Virtual avanza de forma imparable y como muestra, todas las aplicaciones que han protagonizado la segunda edición de **EsRealidadVirtual**. En la cita organizada por **U-tad**, el prestigioso Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital, han participado reconocidos expertos de diferentes ámbitos que han mostrado cómo la VR puede ayudar en el tratamiento de las fobias, la manera en que es posible aprender sobre enfermedades como la diabetes, mejorar la interacción con personas afectadas por el Síndrome de Asperger, desarrollar empatía con el sufrimiento de los demás, o incluso, cómo se puede aplicar la **tecnología VR** a la sexualidad, además de juegos y otras experiencias.Toda una serie de aplicaciones prácticas que se mostraron durante la jornada del 30 de mayo en el auditorio Campus Madrid y a través de los principales **dispositivos** como HTC Vive, Google Daydream, Oculus Rift, Samsung Gear VR o FOVE.


EsRealidadVirtual ha mostrado en Campus Madrid lo más destacado y prometedor de la tecnología de Realidad Virtual.

NUEVO EN LA STORE

iOS Android 5,49 €

TO THE MOON

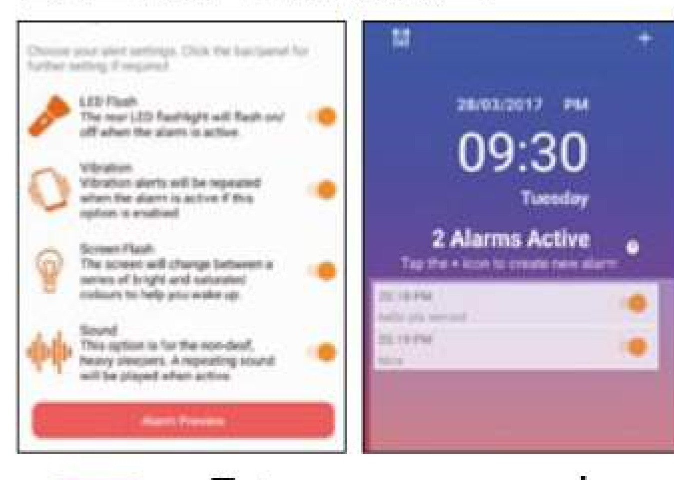



Una aventura visualmente mejorada respecto a la versión PC, que ya conquistó por su increíble historia y banda sonora.

■ **VALORACIÓN:** ★★★★½

iOS Android 2,29 €

DEAFWAKE

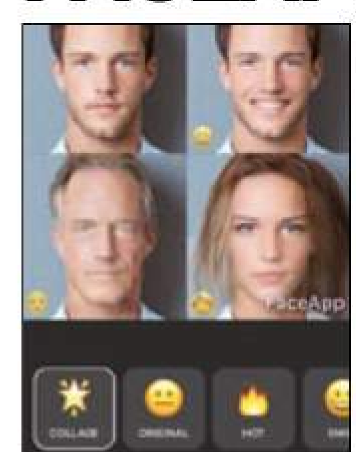



Esta app proporciona un despertador visual para personas sordas. Es de innegable utilidad y además está bien realizada.

■ **VALORACIÓN:** ★★★★☆

iOS Android Gratis / Premium 4,49 €

FACEAPP





Aplica a tu fotografía efectos como mayor edad, más juventud, cambio de género... divertida y con resultados notables.

■ **VALORACIÓN:** ★★★★☆

iOS Android Gratis/Micropagos

WGT GOLF



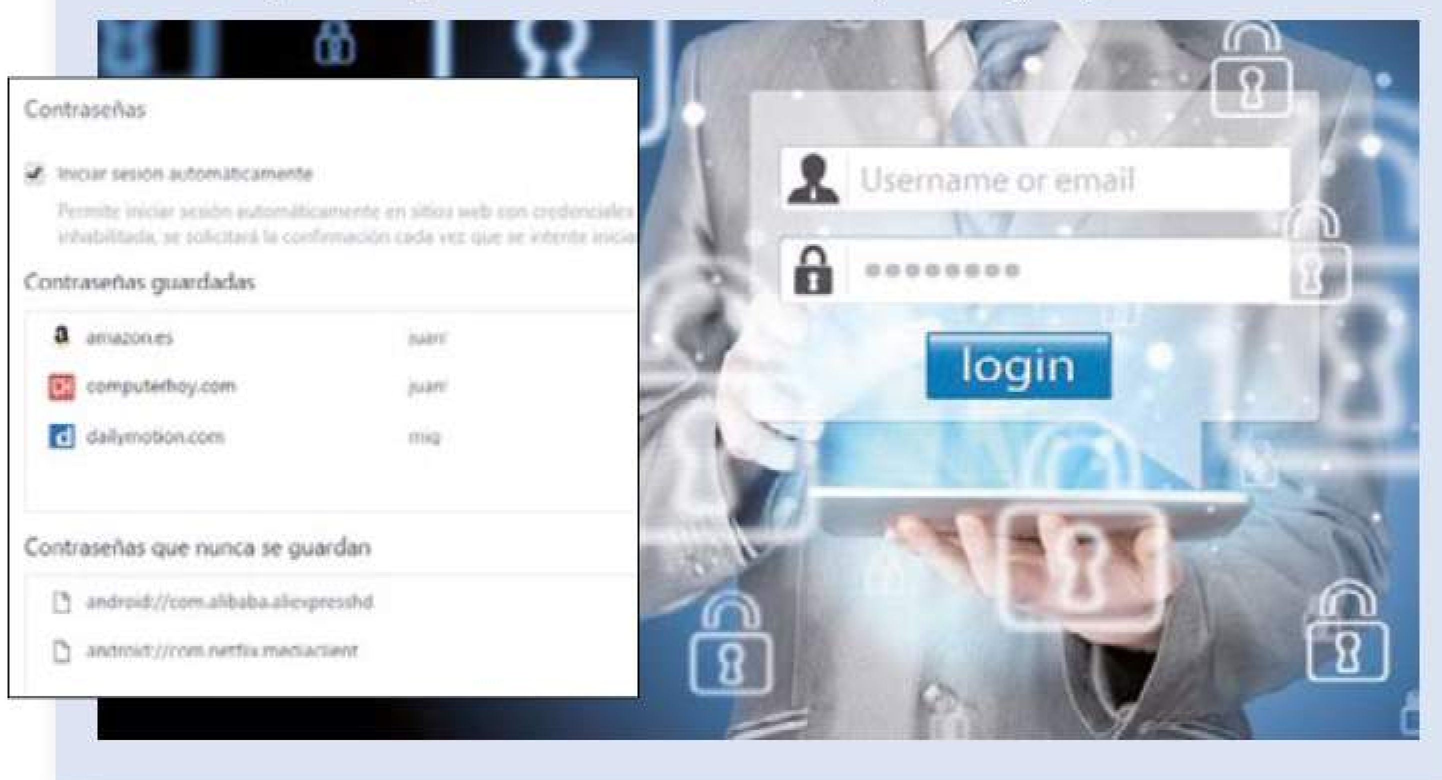

Simulador de golf con un magnífico equilibrio entre la espectacularidad, el realismo y una jugabilidad duradera.

■ **VALORACIÓN:** ★★★★☆

Cómo... administrar contraseñas

Tu navegador Google Chrome puede estar lleno de contraseñas almacenadas. Adminístralas eficazmente usando Smart Lock.

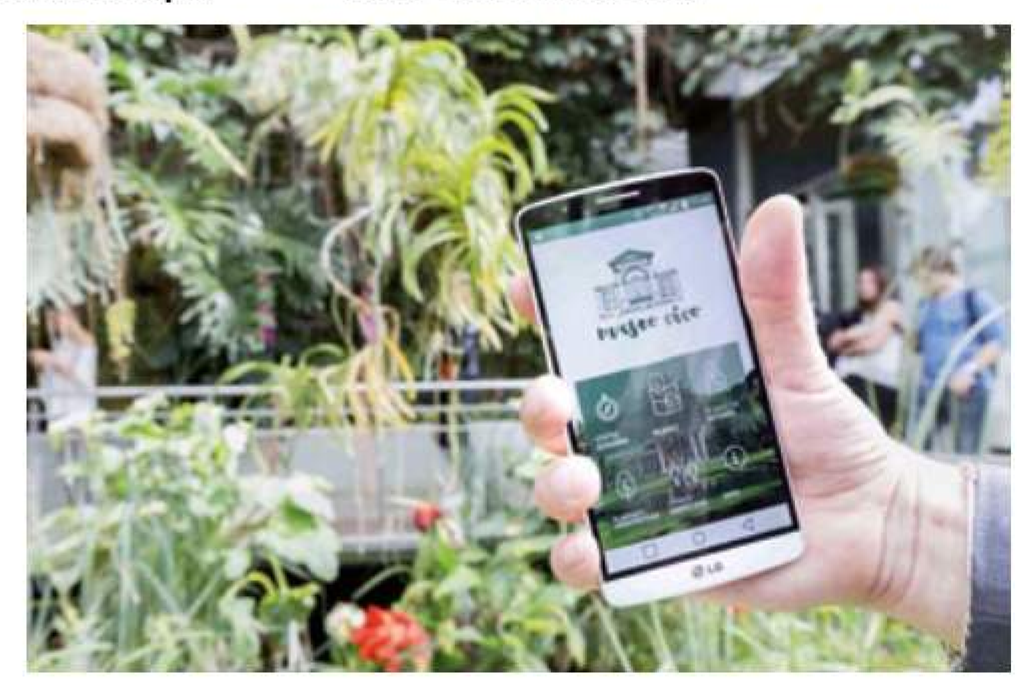
EL GESTOR DE CHROME
Ve a **passwords.google.com**, identifícate y activa Smart Lock para contraseñas e **Inicio de sesión automático** si quieres que no te pida contraseña en cada acceso. Chrome te irá preguntando si quieres guardar las contraseñas que uses en cada página. En **Ajustes**, **Configuración avanzada**, **Contraseñas y formularios** podrás desactivar esta herramienta o acceder a **Administrar contraseñas**, donde es posible borrar cualquiera de las que tengas ya almacenadas.



APP BOTÁNICA

RJB MUSEO VIVO **www.rjb.csic.es**

El Real Jardín Botánico de Madrid ha presentado su app móvil **RJB Museo Vivo**, una aplicación gratuita para iOS y Android que ofrece información al visitante y le acompaña a lo largo de su recorrido, en el cual se han instalado un total de **250 beacons** o balizas que orientan al usuario y enriquecen y optimizan su visita a este museo.



La experiencia de Computer Hoy... Rey de las Matemáticas Junior



Con esta aplicación hemos podido comprobar cómo las matemáticas pueden ser divertidas para los más pequeños. El juego, también con versión para adultos, combina ejercicios de **cálculo, puzzles y geometría** aderezados con un perfil personal con el que el niño va superando niveles, ganando recompensas y comparando sus resultados con familia y amigos. Es casi imposible que los más pequeños no se enganchen y aprendan mientras juegan. **Rey de las Matemáticas Junior** está disponible para iOS y Android por **2,99 €**.



Entrevista con...

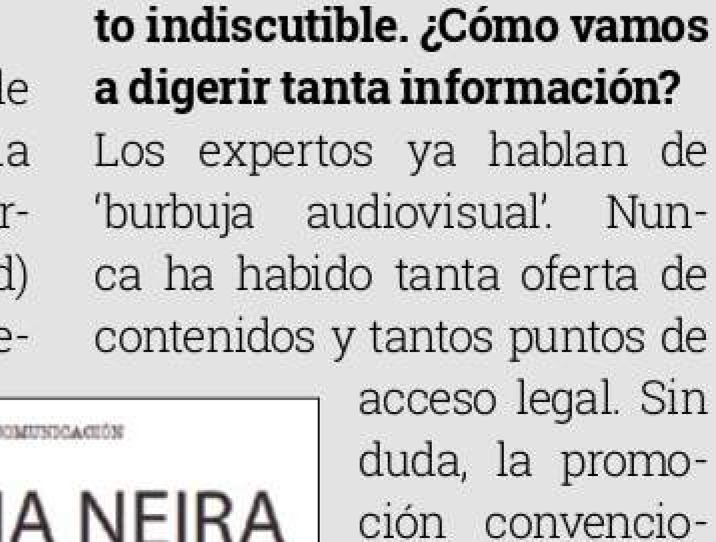


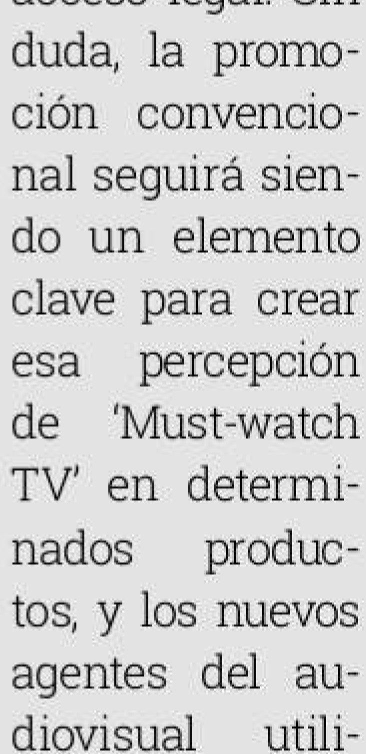
Elena Neira, profesora de Comunicación en UOC

"El joven quiere un acceso inmediato al contenido"

La profesora de la Universitat Oberta de Catalunya y autora de 'La Otra Pantalla' revela las claves del aumento del consumo legal de contenido online. www.editorialuoc.com

Un estudio de EUIPO señala el aumento del consumo de contenido legal, del 20% al 27%, en los últimos tres años. ¿Qué nos hace cambiar?
Se debe a la confluencia de varios factores. El primero, la generalización de una oferta VOD (Video On Demand) variada y atractiva. En segundo lugar, la superación del modelo transaccional (pago por alquiler/descarga digital) a favor de las tarifas planas; y, por último, el mayor uso de dispositivos móviles para consumo.





Entre jóvenes el porcentaje se eleva al 40%. ¿Se trata de una cuestión generacional?
Los jóvenes han crecido en una cultura digital consolidada en la que el acceso inmediato al contenido se da por supuesto. El VOD es una transformación radical del concepto de propiedad, sin las cargas de tener que adquirir o almacenar un producto.

En su libro 'La otra pantalla' habla de redes sociales, móviles y la nueva televisión, tendencias de un crecimiento indiscutible. ¿Cómo vamos a digerir tanta información?
Los expertos ya hablan de 'burbuja audiovisual'. Nunca ha habido tanta oferta de contenidos y tantos puntos de acceso legal. Sin duda, la promoción convencional seguirá siendo un elemento clave para crear esa percepción de 'Must-watch TV' en determinados productos, y los nuevos agentes del audiovisual utilizan nuevos recursos para gestionar correctamente todo su catálogo y ofrecer interfaces afines a los gustos del usuario e, incluso, programas hechos a medida gracias al rastro digital que generamos con el consumo conectado. El Big Data, los algoritmos de recomendación y los sistemas de machine learning, son ya parte consustancial de la TV por Internet.

LO ÚLTIMO EN TICbeat

La información puntual y más completa sobre empresa y educación se encuentra en nuestro portal **TICbeat.com**. ¿Quieres saber todo lo qué está pasando?

Breves

Vivir de YouTube

Según un reciente estudio, solamente el 14% de youtubers españoles vive de sus vídeos.



Cursos Apple

Acaban de abrir las plazas para 'Today at Apple', cursos y talleres gratuitos de Apple.



eSIM para 2018

Según IHS Market la eSIM, más conocida como SIM virtual, no llegará a nuestros móviles hasta el próximo 2018.



EL GRAN ÉXITO DE LOS MEDIOS ONLINE

ESTUDIO ANUAL DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN ONLINE **www.iabspain.es**

Los medios de comunicación online ganan en importancia en nuestro país. Entre ellos, los periódicos online son los más frecuentados (78%), seguidos por portales temáticos (60%) y televisión online (39%). Los usuarios españoles utilizan de promedio 3,5 soportes online, tal y como refleja el Estudio Anual de **Medios de Comunicación Online 2017** presentado por IAB Spain, patrocinado por SunMedia (grupo Mobusi), realizado en colaboración con Elogia y liderado por la Comisión de Medios de Comunicación.



En términos de credibilidad, Internet supera en credibilidad al medio televisivo y está menos saturado de publicidad.



Los medios de comunicación online pisan fuerte: 6 de cada 10 españoles los utilizan a diario.

Los usuarios encuestados (1.249 internautas de entre 16 años y 65 años) coinciden en destacar el **valor diferencial** que aportan los medios de comunicación online frente a otros soportes. Los medios de mayor penetración son **Internet** (100%) y televisión (91%), además de los usados con mayor intensidad, superando ambos los 6 días por semana, aunque es Internet el más usado a diario con una media de unas 3,4 horas al día. Respecto a confianza y **credibilidad**, Internet está menos saturado de publicidad y es más creíble que el medio televisivo, aunque la radio lidera este aspecto con 7,0 puntos.

EL MAYOR CAMPUS DE STARTUPS DEL MUNDO

STATION F **www.stationf.co**

Station F es una antigua estación de París que planean convertir en el mayor campus de startups del mundo, recuperando el estatus de la capital francesa como un núcleo tecnológico global. El icónico espacio parisino, que fue reconocido como monumento histórico en 2012 y que fue construido entre 1927 y 1929 por el ingeniero Eugène Freyssinet, albergará a más de **3.000 emprendedores** del sector tecnológico junto a **un millar de startups**.

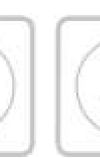


SORTEAMOS 3 Gafas Trust GXT 720 VR

Con estas gafas de realidad virtual 3D para smartphone (aptas para teléfonos de hasta 6”), podrás disfrutar de una experiencia 3D con tu propio teléfono móvil. Precio: 49,99 €
www.trust.com/es



RELATIVA AL CUARTEL / QUINCE DÍAS		ANCLA / RELATIVA A ISIS O A SU CULTO		PLURAL DE CONSONANTE / CONJUNTO DE VOCES		CALCIO / “NOVIEMBRE”		FLOR MUY OLOROSA		SOSPECHAS DE LA PERSONA AMADA / RELATIVO AL LADO		“PATENTE” / PERCIBIR CON EL SENTIDO DE LA VISTA	
								ACCIÓN DE LLEVAR / BOCINA DE LOS COCHES					
QUE CAUSA ASCO / SUPERIOR RELIGIOSO							CHALÉ, VIVIENDA / ACERTAR				(2)		
					PROTECTOR, DEFENSOR / PARECIDA A LA TIERRA								OLLA
BARAJA DE CARTOMANCIA / AYUDA PARA ESTUDIANTES		(1)				IGUALES, SEMEJANTES / RELATIVO AL LUGAR						FÓSFORO / GANADO O RES QUE TIENE LANA	
				REMEDIO MARAVILLOSO / PAÍS DE AMÉRICA DEL SUR				(4)			PRONOMBRE PERSONAL / CAPÍTULO DEL CORÁN		
SEXTA NOTA MUSICAL / CREENCIA			ECHADO SOBRE EL ABDOMEN / - 300 -						TENER OSADÍA / ANIMAL CON ALAS Y PLUMAS				
		PRÓXIMA / EINSTENIO								QUE NO ESTÁ DIVIDIDO, ÍNTEGRO / PLATA			
CREAR DE NUEVO UNA COSA / RELATIVO A LA PASCUA					(3)			CADA VARA LATERAL DEL CARRO / METRO				(5)	
							CIUDAD DE GRECIA						

PALABRA OCULTA 1    

CÓMO PARTICIPAR

Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa solicitada, a la dirección autodefinido@axelspringer.es

2 El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.

3 Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen después.

4 De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, se elegirá a los ganadores del mismo.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas sus bases. Válido sólo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjese que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

Forma de participación: Para poder participar, tienes que enviar la solución en un email a la dirección **autodefinido@axelspringer.es** indicando en el asunto Autodefinido 487.

En el cuerpo del mensaje deberás indicar la palabra oculta, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A., que cederá al fabricante o distribuidor del premio los datos de los ganadores, con el único fin de enviarlo. En caso de recibir un producto defectuoso y/o averiado, Axel Springer España S.A. no otorga ningún tipo de garantía comercial y la reclamación deberá dirigirse contra el fabricante y/o distribuidor del premio.



Fecha límite: 15-06-2017
Premiados nº 485: página 80

ORGANIZA TU VIDA MULTIMEDIA

NERO MEDIA

Descubre con Nero una forma sencilla y práctica de orquestar tu colección de fotografías, vídeos y música, con diversas funciones adicionales para la edición de imagen, creación de diapositivas...

Aprende a...

Organizar tu biblioteca multimedia con Nero MediaHome, un programa con el que podrás gestionar imágenes, vídeos y música, todo desde la misma interfaz.

Es curioso que en el mundo del contenido multimedia no haya ningún consenso sobre cuál es el producto estrella para gestionar la biblioteca. Ha habido muchos contendientes, pero ningún claro vencedor. Solo tienes que preguntar a varias personas qué programa usan para escuchar música desde el PC. Aunque todo siga una tendencia de **migración a la nube**, las respuestas de escritorios siempre estarán repartidas entre los entusiastas de iTunes o Windows Media Player... y quien siga usando WinAmp, si es que queda alguno.

Para las colecciones fotográficas, pasa un poco lo mismo. Hay quien simplemente utiliza carpetas en su PC, mientras otros prefieren usar **software especializado**, como por ejemplo Picasa o la Galería de Windows. Pero sorpresa, Google retiró Picasa Desktop el año pasado... Un hueco que muchos desarrolladores han querido cubrir.

Hola, Nero MediaHome

Nero, archiconocido por sus productos de grabación en soportes ópticos, **se ha ido reinventando** según la popularidad de CD y DVD caía en el mercado doméstico –las memorias flash son más convenientes, a fin de cuentas–, hasta el punto de lanzar productos multimedia muy competentes.

En estas páginas te hablaremos de MediaHome 2017 Standard, una suerte de híbrido entre Picasa y Windows Media Player. Te permitirá **gestionar tu colección** de imágenes y vídeos, así como toda tu música, desde la misma interfaz. También incluye funciones de edición y montaje de diapositivas. Aprende ahora a instalarlo para saber todo lo que puede hacer por ti.



HOME



TU LICENCIA ¡GRATIS!

Si eres lector de Computer Hoy, puedes registrarte en la página web **www.nero.com/coho** para, de este modo, conseguir tu licencia de Nero MediaHome 2017 Standard de forma totalmente gratuita. El plazo para poder obtenerla va desde el 2 de junio de 2017 hasta el 29 de junio de 2017. Con el software Nero MediaHome 2017 Standard podrás llevar a cabo todas las tareas que te proponemos en este mismo artículo.

01 DESCARGA, INSTALA Y ACTIVA NERO MEDIAHOME EN TU PC

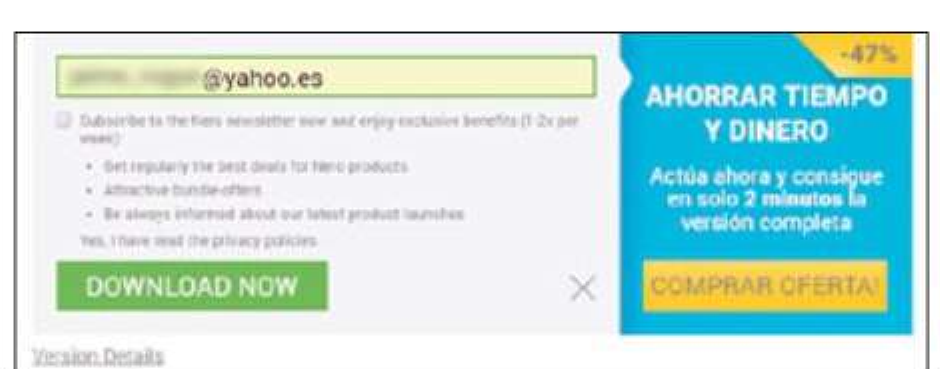
Nero MediaHome forma parte de la suite Nero 2017, por lo que, para disfrutar de sus capacidades, necesitas descargar el instalador de dicha suite. En estos pasos te guiaremos para que lo consigas sin ninguna dificultad.

1 Abre una nueva pestaña en tu navegador y accede a la página web **www.nero.com/esp**, donde tendrás que acceder a DESCARGAS. Allí, encontrarás el botón correspondiente



que te llevará a la página de descarga de la versión de evaluación de toda la suite Nero. Si solo quieres Nero MediaHome 2017 Standard, ve directamente al paso número **5**.

2 Para ello, solamente tienes que proporcionar una dirección de correo electrónico válida en el formulario.



Luego, podrás pinchar en ***Descargar ahora***, lo que generará un nuevo archivo en tu bandeja de transferencias de archivos .



3 Tras abrir el ejecutable recién descargado, tendrás que aceptar los términos de uso del software, marcando para todo ello la casilla correspondiente.



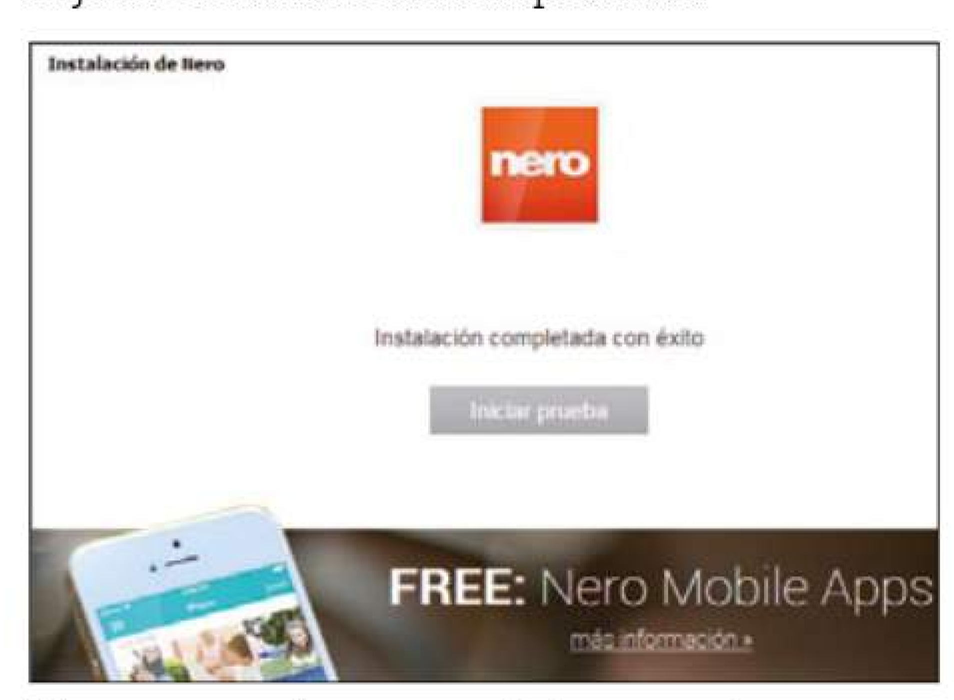
Continúa con un clic en el botón ***Instalar ahora***, lo que dará paso a la descarga real de los ficheros del programa.



4 Cuando concluya dicha transferencia, dará paso la instalación propiamente dicha, acompañada de un vídeo promocional que puedes consultar a modo de introducción para, de este modo, comenzar a conocer las características de la suite Nero.



Una vez finalice el proceso, verás este mensaje de confirmación en pantalla:



Ten en cuenta que podrás cerrarlo con un clic de ratón sobre ***Iniciar prueba***. La primera ventana que te recibirá es, precisamente, acerca de la versión de prueba. Te invitará amablemente a que compres una licencia completa de uso, ¡pero también puedes probarla! Así, puedes pulsar en ***Pruébelo 15 días sin compromiso*** o, directamente, cerrar la ventana con un clic en la ***X*** roja.

5 Por otro lado, como lector de Computer Hoy también puedes acceder a la dirección web **www.nero.com/coho** para conseguir de forma gratuita tu licencia sin limitaciones de Nero MediaHome 2017 Standard.



Introduce entonces tu dirección de correo (puede ser la misma que en el paso número **2**) y pulsa sobre el botón ***Enviar***. Tras unos segundos de espera, verás este mensaje y

Gracias por registrarse. Su número serial de Nero MediaHome se puede encontrar en su correo electrónico.
→ Seguir a nero.com

recibirás un correo en tu bandeja, que tendrás un aspecto similar a este:


no-reply@nero.com 21:17 (hace 1 minuto)
para

Querido participante,
Por favor, descarga el archivo de instalación aquí:
http://www.nero.com/download.php?id=nmh2017coho

Este es tu número de serie para instalar sin coste Nero MediaHome 2017 Standard.
Número de serie: 1079- 7Z2U

Por favor, comienza ahora el proceso de instalación introduciendo el número de serie.

¡Esperamos que disfrutes de nuestro software!

Recuerda que también puedes instalar gratuitamente Apps de Nero para IOS y Android en tus teléfonos móviles que la experiencia software con Nero sea completa.

Puedes encontrar todas las apps de Nero aquí: http://www.nero.com/redir.php?id=12605

Tu equipo de Nero

http://www.nero.com/

Nero Development and Services GmbH
Rüppurrer Str. 1a
76137 Karlsruhe
Germany

Geschäftsführer/Managing Director: Ingo Sesemann Amtsgericht Mannheim HRB 706530

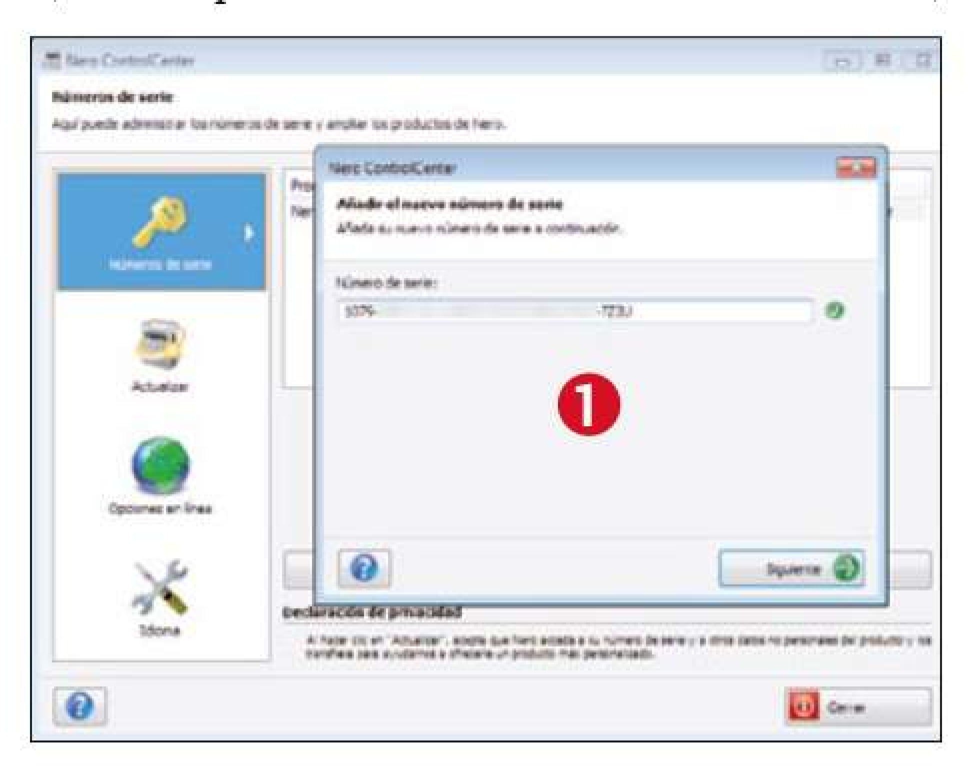
This is an automatically generated E-Mail.
Please do not reply to this E-Mail address.

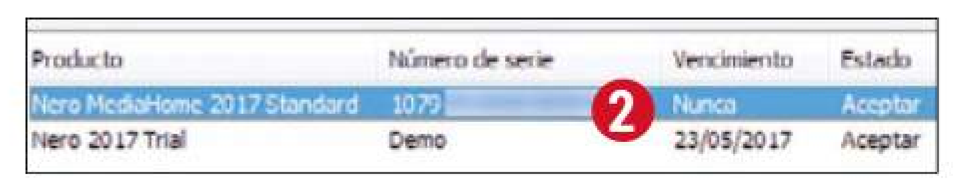
6 Podrás comprobar que la primera parte contiene un enlace (**www.nero.com/download.php?id=nmh2017coho**) desde el que puedes descargar únicamente el instalador de MediaHome 2017 Standard sin tener que lidiar con toda la suite. Accede a dicha página con un clic (puede que tengas que pulsar dos veces) y obtendrás un instalador de unos 230 MB de peso. Sea como sea, tendrás que introducir entonces la clave de licencia que acabas de recibir en el correo. Para ello, en la suite Nero, se te ofrecerá la

posibilidad de pulsar en el enlace disponible.



Esto abrirá una instancia de Nero ControlCenter en el que pegar dicho código ❶.
Si todo ha ido bien, tras pulsar en ***Siguiente*** podrás ver la licencia de Nero MediaHome 2017 Standard ya activa en ControlCenter ❷.
Y, en la pantalla de bienvenida a la suite,





'Nunca' como fecha de caducidad.



02 PRIMEROS PASOS CON NERO MEDIAHOME 2017 STANDARD

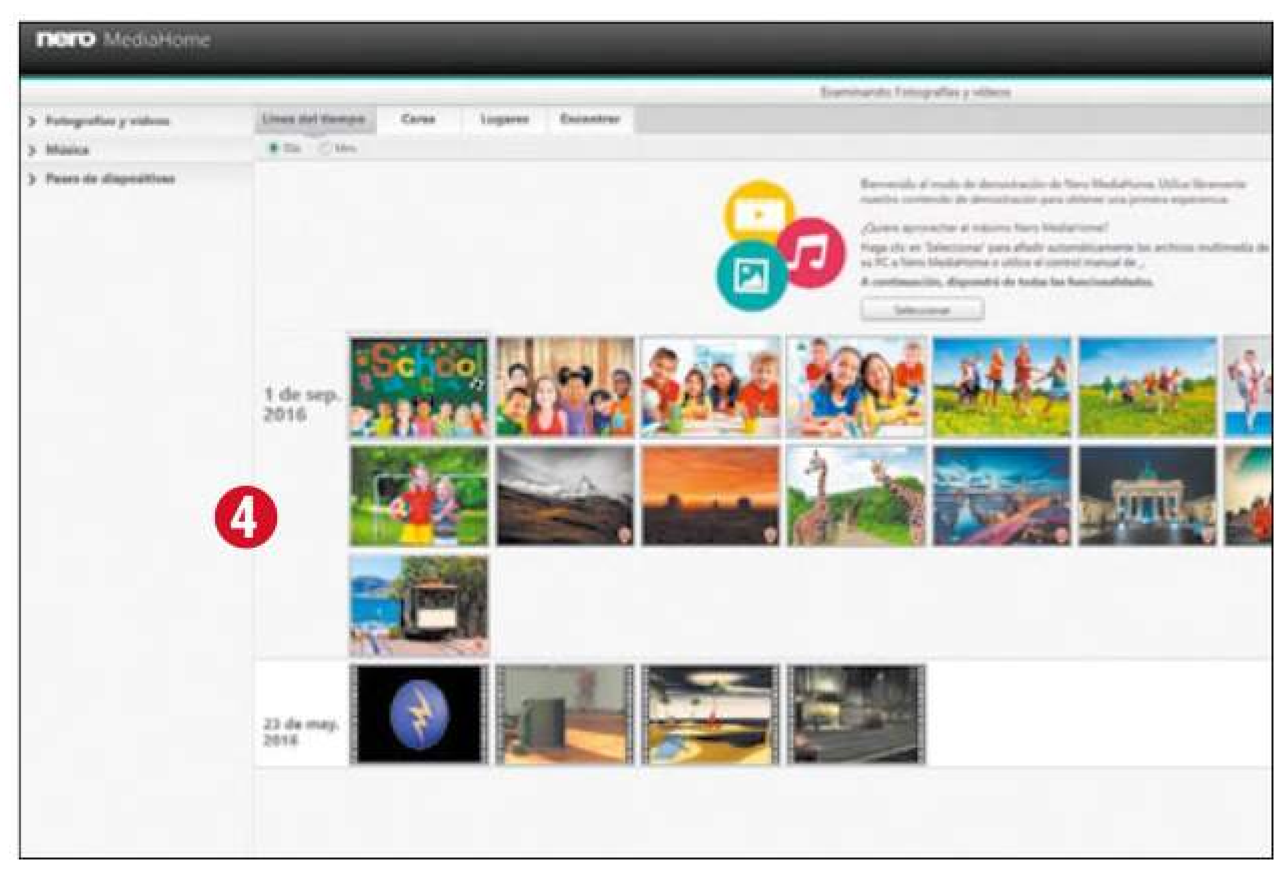
Una vez instalado, estarás deseando hincarle el diente a este programa. Todas sus bondades están a la vuelta de la esquina, pero antes de profundizar será mejor dar primero un repaso a las funcionalidades básicas.



1 Para abrir Nero MediaHome 2017 Standard solo tienes que pulsar en su correspondiente panel de la interfaz de lanzamiento ❸.
Se abrirá así una ventana de carga que dará paso ahora a la interfaz principal del programa.



Te encontrarás, de forma predeterminada, con la sección ***Fotografías y vídeos***. Si no tienes mucho contenido de este tipo en tu ordenador, apenas verás las imágenes de stock que se incluyen con la instalación ❹. Sin embargo, es más que suficiente para probar las capacidades del propio programa.



2 En la parte superior, a lo largo de la barra horizontal, podrás ver diferentes pestañas: ***Línea del tiempo***, ***Caras***, ***Lugares*** y ***Encontrar***. La primera de ellas te permite organizar las imágenes de forma cronológica, agrupándolas por días. Si prefieres agruparlas por mes, márcalo con esta opción:

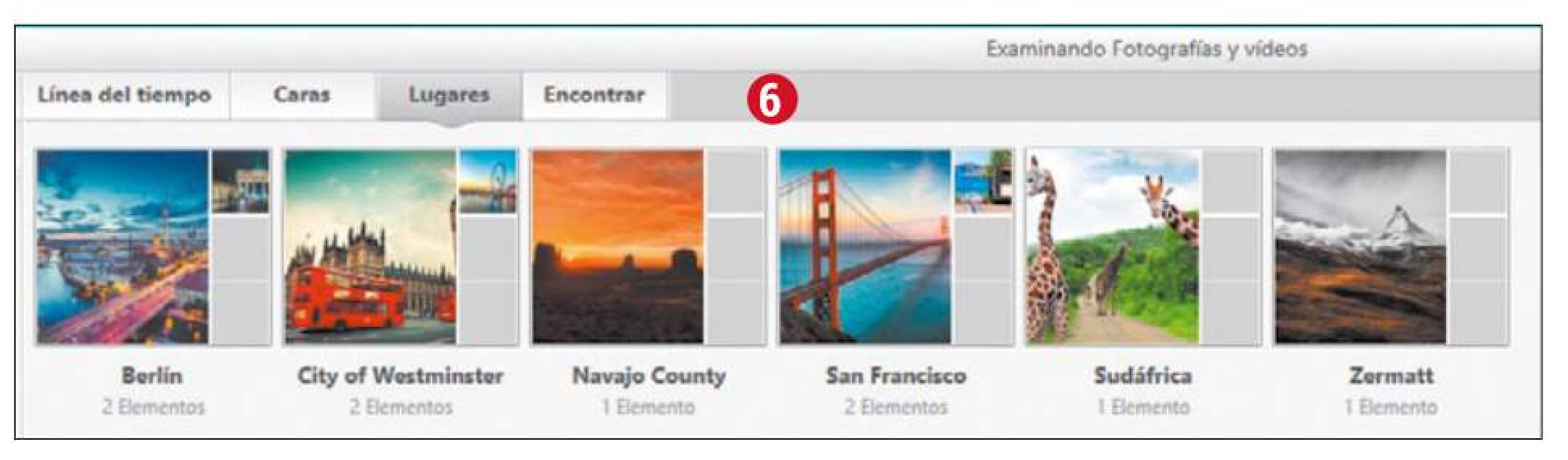
3 MediaHome incorpora un detector de rostros con el que podrás etiquetar a tus familiares, conocidos y amigos de forma sencilla.

Cambia a la pestaña ***Caras*** y, en la parte inferior, verás los diferentes rostros detectados. Haciendo doble clic sobre uno de ellos, podrás ver todas las imágenes que coinciden con ese perfil y ponerle nombre ❺.

Si hay dudas, aparecerá una sección adicional con posibles imágenes coincidentes.







4 MediaHome 2017 Stardard también te permite ver tus fotografías por los lugares en las que fueron tomadas ❻.

En principio, usará los datos de geolocalización de la cámara, pero también puedes suministrarla de forma manual si estos metadatos no están presentes o son erróneos. Para ello, selecciona una imagen, despliega el menú lateral ❼ e introduce la ubicación en el panel ❽. También puedes usar la pestaña ❾ para usar un mapa como origen de localizaciones.

5 Otra forma de categorizar imágenes y vídeos es a través de álbumes. Puedes crear cuantos quieras a partir del menú *Álbum* y luego arrastrar las imágenes hacia su icono en la barra lateral para así añadirlos ❿. Si lo deseas, también puedes basar tu sistema de categorización en etiquetas o tags de categorías.



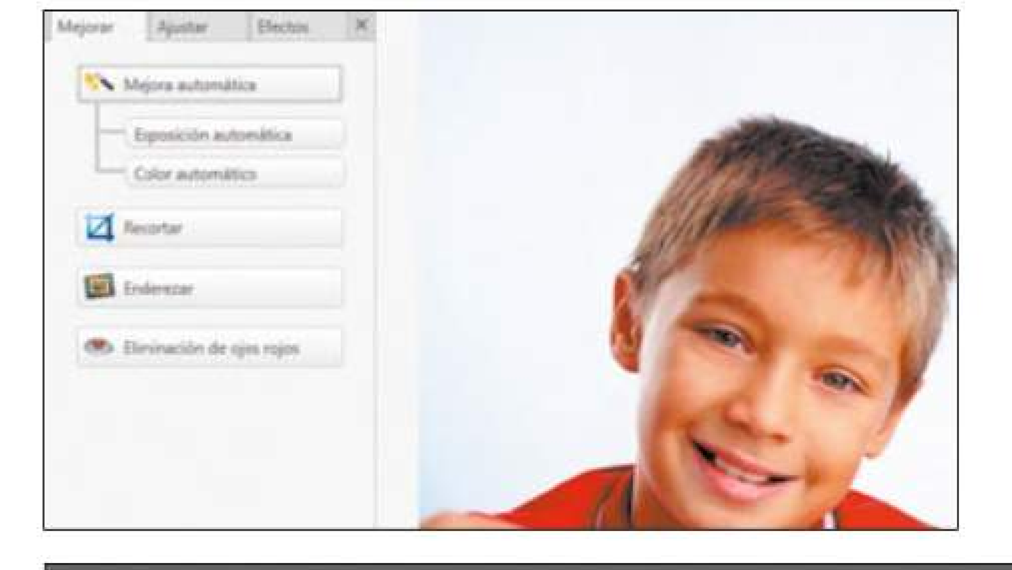


Así, podrás generar los álbumes automáticamente una vez las hayas añadido.

6 Puedes ver fotos individuales con un doble clic sobre la miniatura. Esto no sólo abrirá la previsualización en alta resolución, sino que pondrá a tu disposición todo un arsenal de herramientas en la parte inferior.



Las utilidades de edición no son muy avanzadas, pero resultarán suficientes para retoques rápidos para la imagen de forma global.

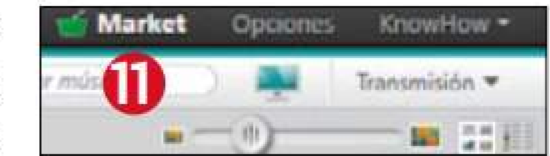


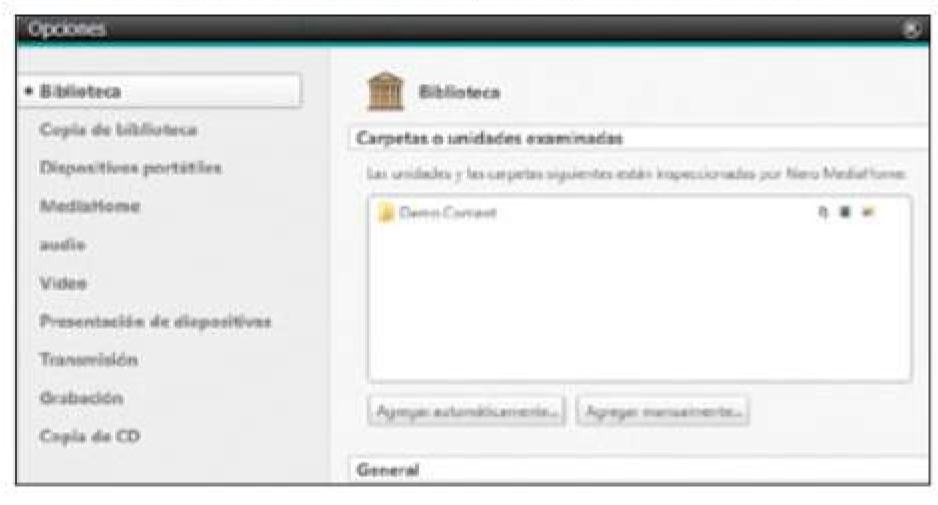
7 MediaHome 2017 Standard también te permite gestionar tu biblioteca musical desde el apartado ***Música***. Aquí, como podrás ver, las posibilidades de clasificación son más tradicionales,



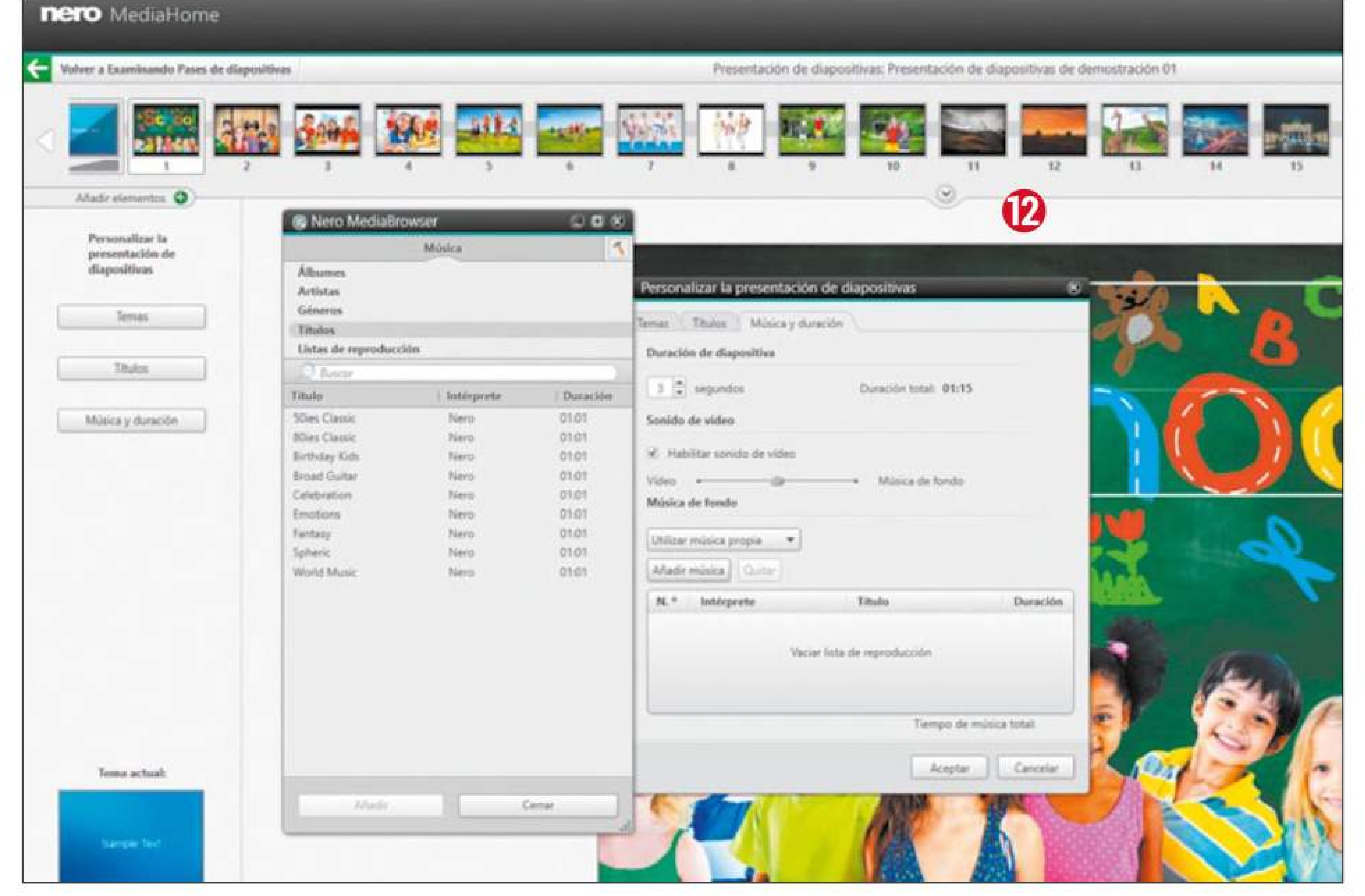


de forma similar a otros programas. Nero incluye contenido de prueba pero, al igual que con las imágenes y vídeos, puedes añadir tu propio contenido con el botón ⓫, a través del cuadro de diálogo que aparecerá disponible.

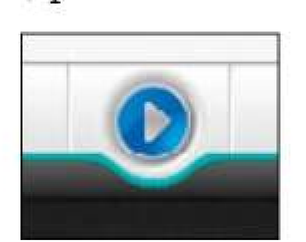




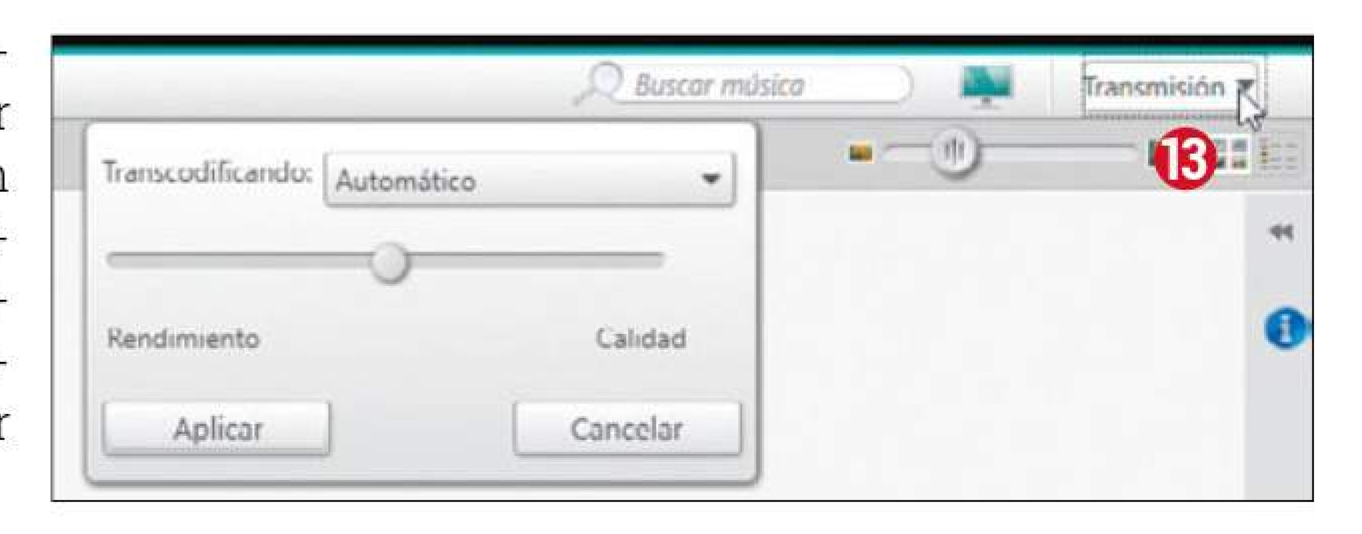
8 Imágenes, vídeos y música aúnan fuerzas en la sección ***Pase de diapositivas***, con la que puedes montar presentaciones de impacto a partir de tus últimas fotos y canciones de la biblioteca ⓬. ¡Un modo que sin duda merece la pena explorar!



9 Otro de los usos de esta herramienta es, cómo no, reproducir los contenidos. Para qué vamos a querer organizarlos si no fuera así. Si aún no lo habías avistado, puedes ver cualquier medio con el botón de abajo. Además, puedes elegir si quieres reproducirlo de forma local en tu ordenador



o, alternativamente, retransmitirlo hacia otro equipo por red, ¡con transcodificación si fuese necesario! En cualquier caso, encontrarás todas estas funciones agrupadas en la esquina superior derecha de la pantalla (13).



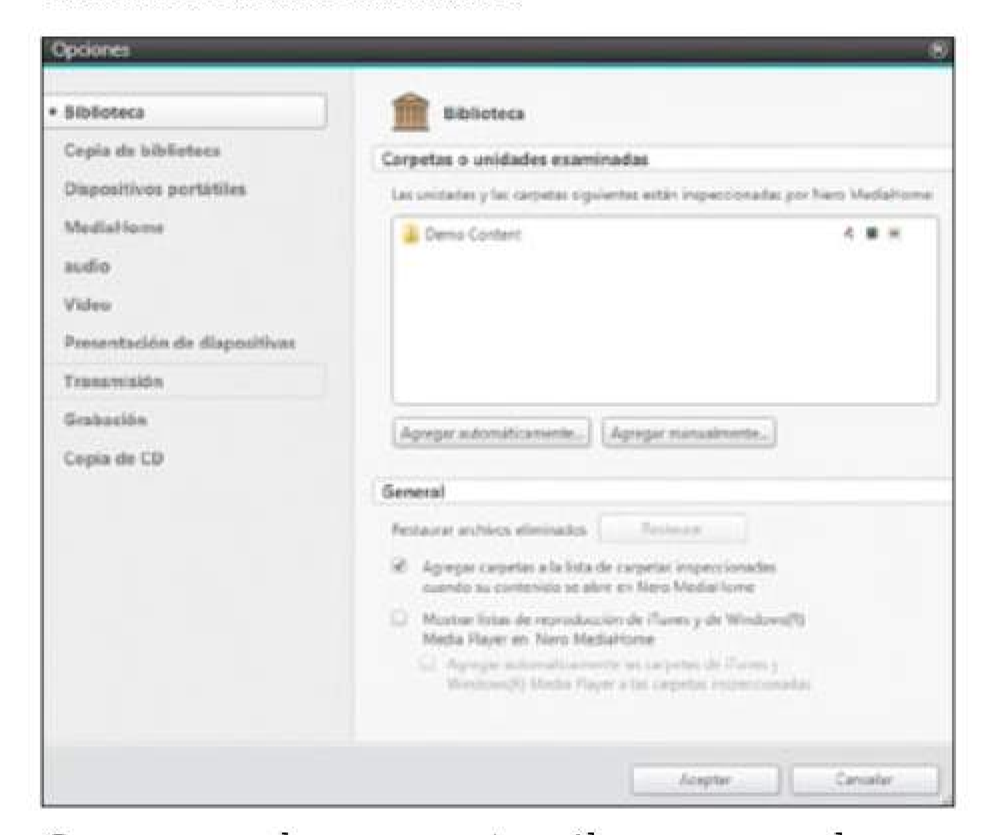
03 MEDIAHOME 2017 STANDARD COMO GESTOR DE IMÁGENES

Como ya adelantábamos en la introducción, este programa de Nero es una suerte de híbrido entre Windows Media Player y Picasa. De hecho, quizá el porcentaje de contribución de cada parte se incline más hacia este último componente: la gestión de imágenes y fotografías. No obstante, para disfrutarlo al máximo mejor configurarlo adecuadamente.

1 Las imágenes de stock están bien, pero quizá quieras añadir las tuyas propias ahora que vamos a adentrarnos en este apartado del programa. Para ello, tienes que editar las carpetas supervisadas en la configuración de MediaHome. Pulsa en *Opciones*.



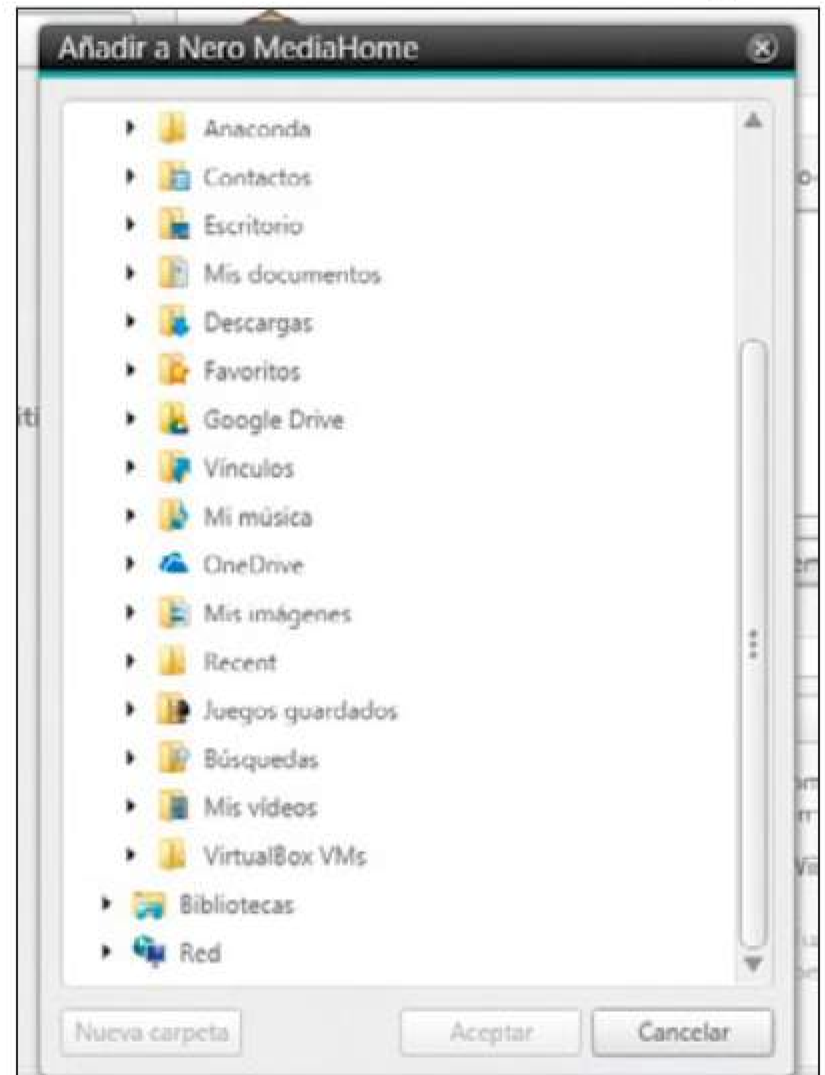
2 Un cuadro de diálogo flotante, abierto ya en la sección correspondiente, te dará entonces la bienvenida.



Como ves, de momento sólo aparece el contenido de demostración. Si quieres deshacerte de él, solo tienes que pulsar en el icono de la derecha, que se mostrará al pasar el cursor por encima de su entrada.



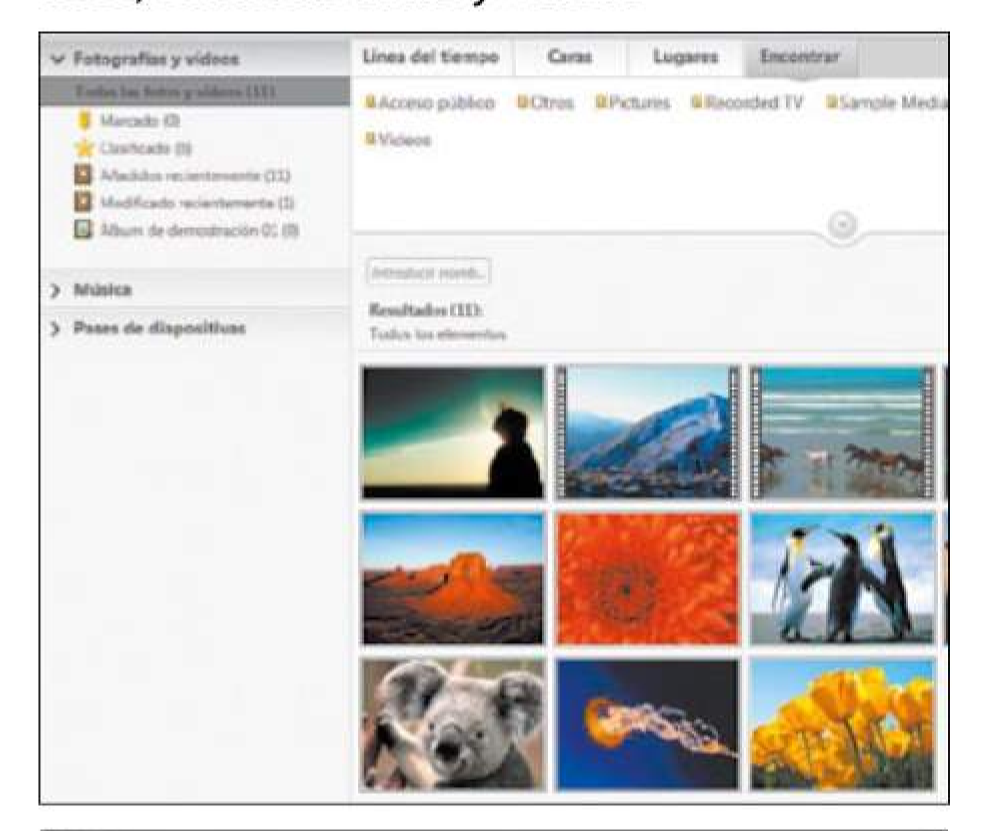
3 Para añadir tus propias fuentes de contenidos, hay dos opciones: el modo automático o el manual. El primero, ***Agregar automáticamente***, escaneará tu disco duro al completo en busca de material; y, si detecta carpetas con contenido multimedia relevante, las añadirá a la biblioteca. Si deseas más control, usa el modo ***Agregar manualmente*** para así poder escoger los directorios uno a uno desde este cuadro de diálogo.

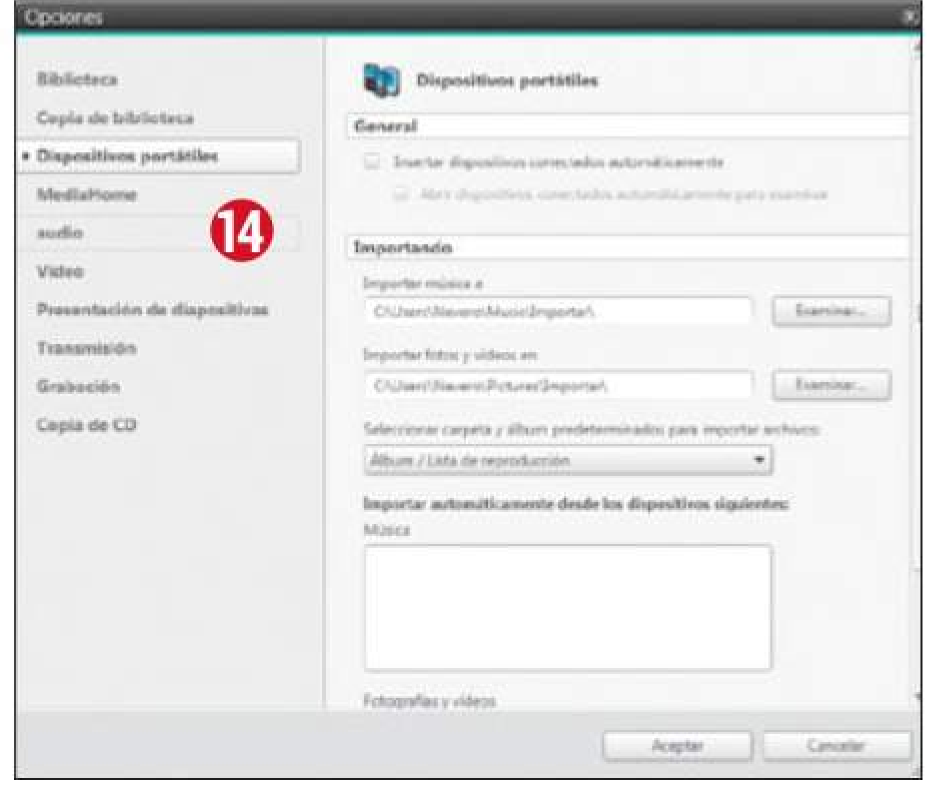


Normalmente se tratará de carpetas como ***Mis Imágenes***, ***Mis Vídeos*** o similares. Sin embargo, si usas programas adicionales para gestionar la cámara digital o tarjetas SD, quizá se encuentren en una carpeta dentro de ***Mis Documentos***.

4 Por otro lado, mencionar que, ya que tienes el diálogo de ***Opciones*** abierto, puedes aprovechar la ocasión para configurar la importación desde medios externos en la sección ***Dispositivos portátiles*** (14). Muy útil de cara centralizar todo el software de gestión multimedia en un solo programa.

5 Para acabar, quizá quieras pasarte por la sección ***MediaHome***, donde se recogen algunas opciones que quizá resulten intuitivas. Por ejemplo, los umbrales de detección por peso de archivo. Si tienes almacenadas muchas imágenes obtenidas de redes sociales (Instagram, Facebook, Twitter...), puede que pesen menos de 50 KB (el valor por defecto de MediaHome) y sean ignoradas. Por ello, quizá quieras cambiar este parámetro a algo inferior, como 15 KB. Lo mismo se aplica a las otras dos categorías: modifícalas convenientemente y pulsa en ***Aceptar***. Si todo ha ido bien, podrás ver entonces las nuevas fotos en la interfaz ***Fotografías y vídeos, Todas las fotos y vídeos***.





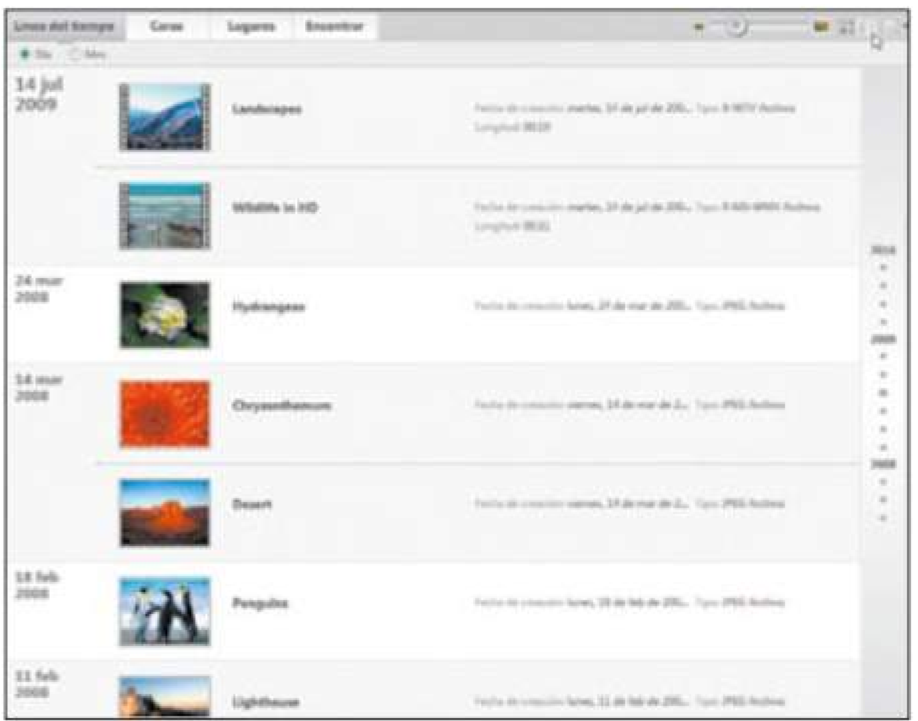
04 ORGANIZA FÁCILMENTE TU COLECCIÓN DE FOTOS

Ahora que ya has importado tu biblioteca de imágenes, puedes empezar a organizarla con las herramientas proporcionadas por MediaHome 2017 Standard. Según el tipo de estrategia, te convendrá usar una u otra pestaña de esta sección.

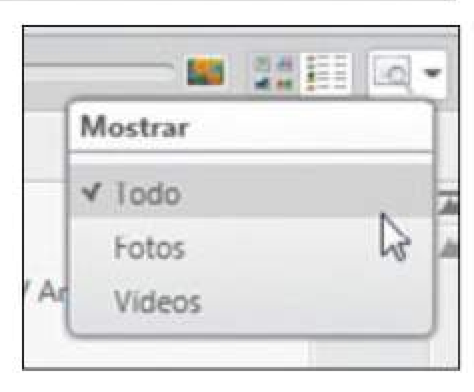
1 La pestaña predeterminada es, como ya sabes, la ***Linea del tiempo***, que agrupa las imágenes cronológicamente. Hasta ahí, nada nuevo. Puedes cambiar el criterio entre diario y mensual, pero lo más interesante es la barra vertical de la derecha, que te permite acceder de forma rápida a cualquier fecha.

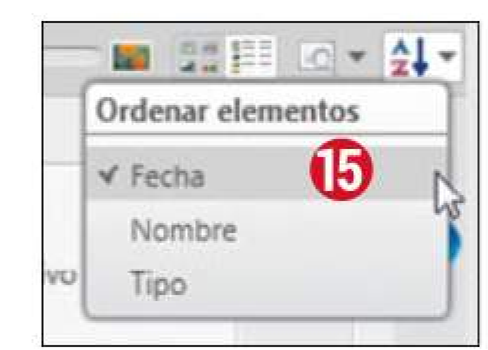


2 Con los iconos de arriba a la derecha puedes cambiar el aspecto de la previsualización, bien optando por un mayor tamaño de miniatura  o, alternativamente, cambiar a la vista de detalles.



Desde esta sección, también es posible ignorar fotos o vídeos, según proceda, o modificar el criterio de orden de los elementos **15**.





3 Aunque parezca que no ofrece mucho más, esta vista ya proporciona muchos de los principios de uso de MediaHome. Cada miniatura es un objeto con el que puedes interactuar de varias formas. Por ejemplo, con un clic secundario del ratón verás este menú contextual:



Entre otras cosas te permite añadir etiquetas, rostros o lugares a las imágenes. Todo esto se resume en la pestaña ***Información*** de la derecha **16**. Esta columna recoge todos los metadatos de la foto y, de hecho, puedes editar todo lo que muestre un rectángulo alrededor del campo cuando pases el cursor por encima **17**.



Título:
Funambulismo
Tipo:
17

4 Para usar las funciones de rostro, antes tienes que ir a la pestaña ***Caras*** y, ahí, pulsar el botón **Activar reconocimiento facial**. Acto seguido, MediaHome 2017 Standard escaneará todas las fotos existentes en tu biblioteca en busca de potenciales caras. Agrupará las que considere semejantes y te pedirá que les asignes una identidad **18**. Al principio quizá no acierte todas, pero conforme vayas proporcionándole más información. mejor lo hará mejor.

5 Una de las funciones más útiles es la que reside en la pestaña ***Encontrar*** que, como acertadamente indica su nombre, contiene herramientas de búsqueda. La parte superior de la ventana contiene una lista de atributos que puedes utilizar para filtrar tu colección, como su localización en el disco duro o las etiquetas asignadas.



Pinchando en cada uno de esos atributos se añadirán a los filtros aplicados y reducirán la lista de resultados.



De la misma forma, puedes eliminar filtros pulsando en el icono ***X*** que aparecerá junto a cada elemento en pantalla.



APPS DE NERO



Nero MediaHome WiFi Sync

Con esta app podrás compartir imágenes y vídeos entre tu dispositivo móvil y tu biblioteca del PC, si ambos se encuentran en la misma red, prescindiendo de molestos cables.



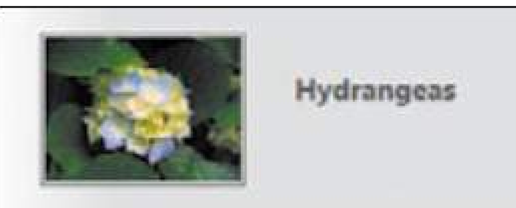
Nero Streaming Player

Reproduce las fotos, vídeos y música de tu teléfono móvil, en otros dispositivos de tu red; y, mientras haces streaming de vídeos y música, usa tu móvil como mando a distancia.

05 EDITA TUS FOTOS CON LAS HERRAMIENTAS DISPONIBLES

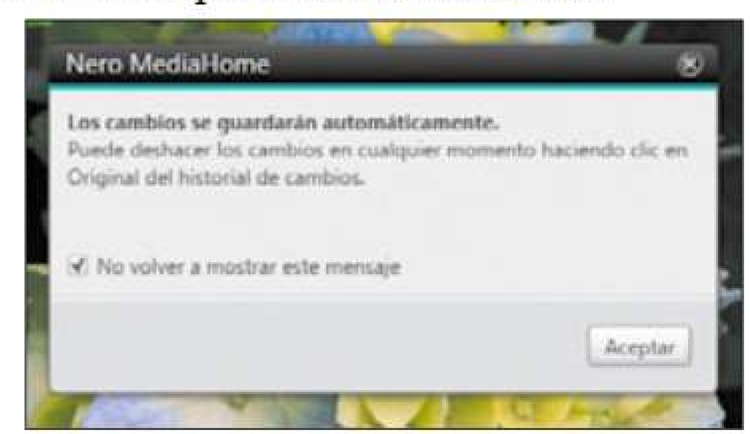
MediaHome 2017 Standard no solo organiza, sino que también es capaz de realizar ciertas tareas básicas de edición. No pretende ser sustituto de Photoshop o GIMP, ni mucho menos, pero verás que hace más cosas de las que esperabas.

1 Para entrar en la vista de edición de MediaHome 2017 Standard solo es necesario hacer doble clic sobre la miniatura de una foto, para así activar la previsualización completa. En la barra inferior, verás el botón *Editar foto*.





Púlsalo y, al ser la primera vez, descarta el mensaje que aparecerá en pantalla, marcando la casilla que está desactivada.



Como anuncia el mensaje, los cambios se guardarán automáticamente, así que no te preocupes por sobrescribir tus imágenes originales. ¡Podrás recuperarlos!

2 Las opciones de edición se reducen a herramientas de mejora automática de propiedades, como el tono y el contraste, recorte y enderezamiento, y algún que otro efecto al estilo Instagram. Todas ellas están repartidas, más o menos coherentemente, entre tres pestañas.



3 En la primera, la opción de *Mejora automática* puede provocar buenos resultados en tu imagen, si las condiciones lumínicas no eran las óptimas, pero ten en cuenta que tampoco hace milagros. Puedes hacer una optimización conjunta de la exposición y el color, o intentarlo por separado. Experimenta para estar satisfecho.

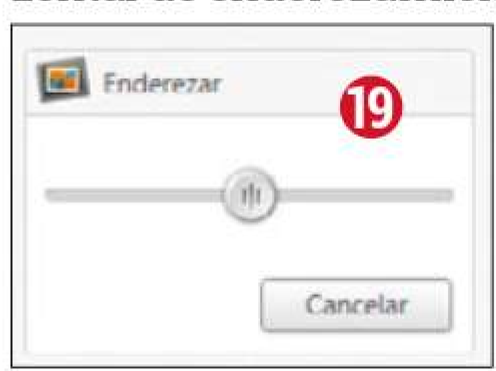


4 Si el encuadre de la imagen no era el adecuado en la captura original, puedes corregirlo con las herramientas correspondientes. Para recortar, solo tienes que deslizar los tiradores de borde y esquina correspondiente,





o, por su parte, deslizar el controlador horizontal de enderezamiento **19**.



El menú *Recortar* tiene, además, un submenú con opciones de proporción **20**.



5 Por su parte, la pestaña *Ajustar* está dedicada a modificar manualmente parámetros como el brillo, contraste, temperatura de color o su saturación. Juega con ellos a tu gusto, pero tampoco te propases **21**.





Al fin y al cabo, son solo retoques, ¡no herramientas de modificación radical! Lo mismo se aplica a los efectos de la última pestaña: experimenta con las diferentes opciones, pero siempre con cierto criterio en mente, que no todo funciona.



6 A lo largo de todas estas opciones de edición, siempre tendrás presentes los controles de historial de cambios en la parte inferior de la columna izquierda, incluso entre diferentes sesiones de uso del programa. Úsalos para revertir modificaciones que fueron peor de lo que pensabas o, incluso, dejarlo todo como estaba al principio. Si, por el contrario quieres dejarlo así, bastará con pulsar sobre el botón [Volver a Examinando Fotografías y vídeos] y de este modo volverás a la vista general.



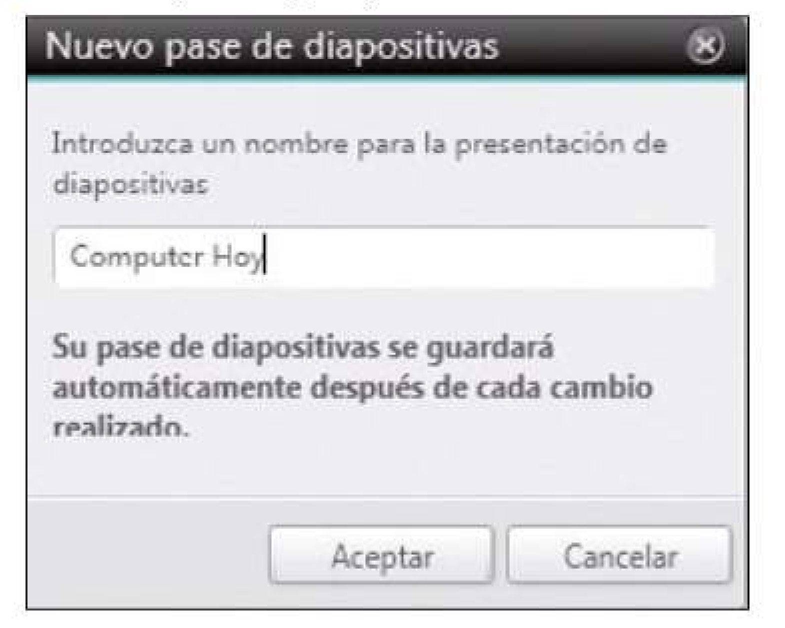
06 CREA PASES DE DIAPOSITIVAS CON TUS PROPIAS IMÁGENES

Las fotos están para mirarlas y enseñarlas. De hecho, si las queremos ordenar es para hacer esas dos operaciones con mayor eficiencia. Aunque mostrarlas una a una desde la interfaz es una opción válida, quizá quieras optar por algo más atractivo... ¡como un pase de diapositivas!

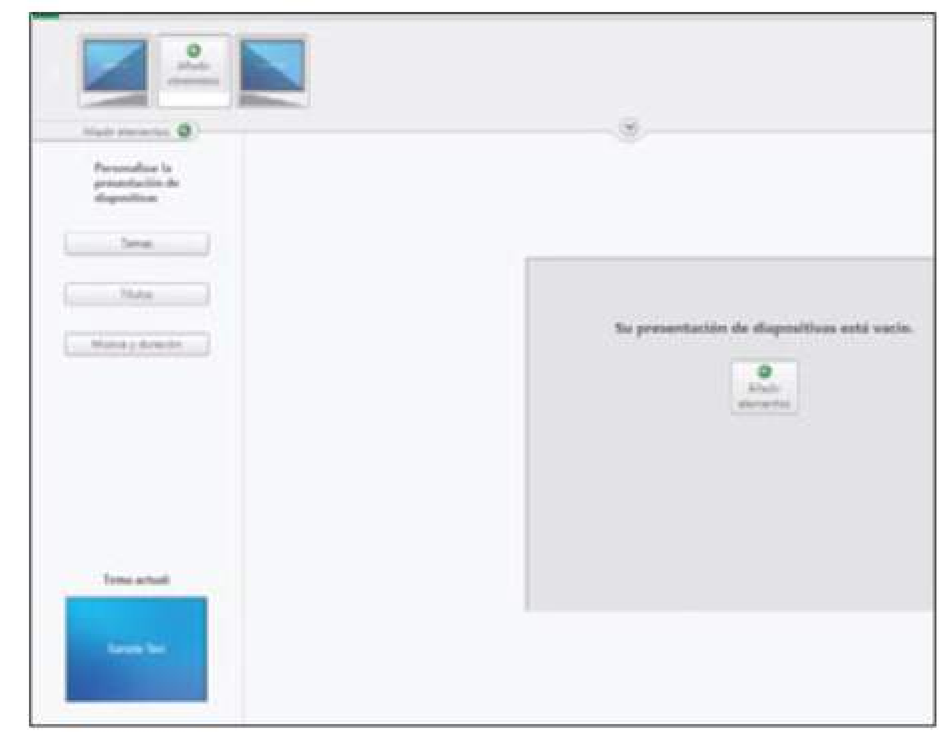
1 Las funciones relacionadas con la creación de pases de diapositivas están recogidas en el panel de la izquierda [Pases de diapositivas]. Si pinchas en esta cabecera, cambiarás a esta sección del programa que, de primeras, no es demasiado atractiva. Apenas un botón para crear tu primer pase. Adelante, ¡púlsalo!



2 Para empezar, ponle un nombre que identifique el proyecto.



A continuación, haz clic en *Aceptar*. Llegarás a una ventana con este aspecto:



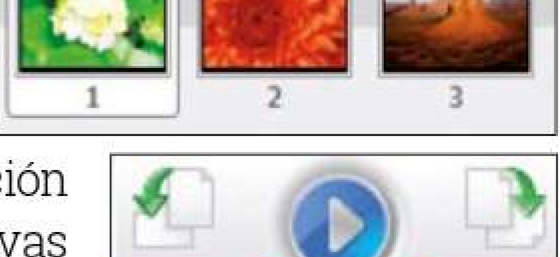
Lo primero que tienes que hacer es añadir elementos desde cualquiera de los botones que hay habilitados a tal efecto (barra superior, columna lateral, lienzo central).

3 Esta acción abrirá la aplicación satélite MediaBrowser, diseñada especialmente para poder visitar tu biblioteca multimedia con una gran rapidez.



Selecciona las imágenes (¡o vídeos!) que deseas integrar en el pase. Puedes seleccionar varias a la vez jugando con las teclas [Ctrl] y [Shift]. Cuando lo tengas, haz clic en *Añadir* y, finalmente, también sobre *Cerrar*.

4 Si pinchas en el primer elemento de la barra superior y pulsas en el botón azul, comenzará la reproducción de las diapositivas con el tema predeterminado. Enciende los altavoces o ponte auriculares, que incluso tiene música. Si el orden en el que se han dispuesto las diapositivas de forma inicial no es de tu agrado, puedes reordenarlas mediante la sencilla acción de arrastrar y soltar.

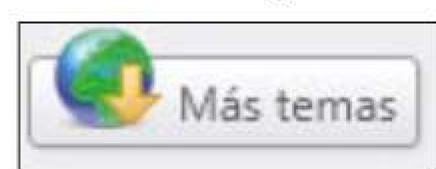




5 Para cambiar este aspecto por defecto, pulsa en [Temas], lo que traerá al frente este nuevo cuadro de diálogo.

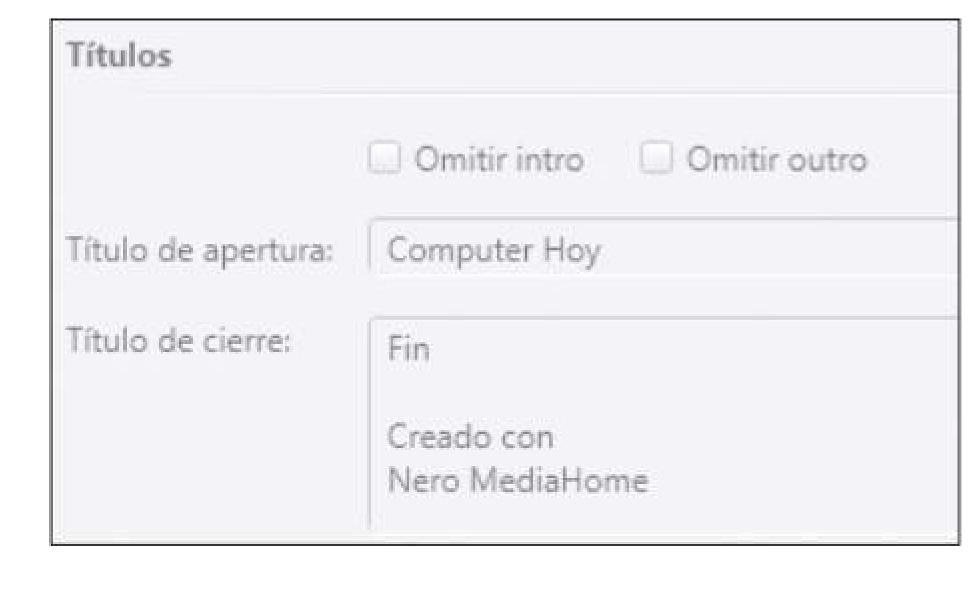


Desde aquí, puedes cambiar el tema al completo o aspectos individuales. En principio, solo vienen tres, pero puedes descargar más pulsando en *Más temas*, lo que te llevará al Market de temas. Eso sí, ten cuenta que son de pago.

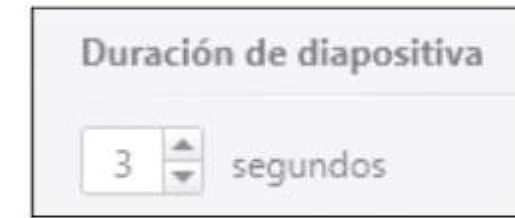




6 En la pestaña rotulada como *Títulos*, también puedes cambiar el texto que se muestra en la apertura y cierre del pase. Por defecto, son el nombre del proyecto y los créditos del programa. Que no te pese modificarlos a tu antojo u omitirlos, todo ello con las casillas ahí mostradas.

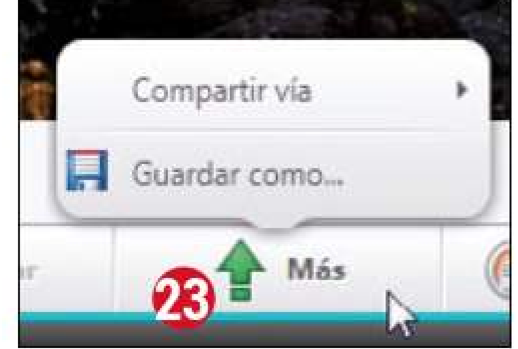


7 En la última pestaña de este diálogo, ***Música y duración***, puedes configurar cuánto tiempo debe durar cada imagen y si debería o no contar con música de fondo. En caso afirmativo, puedes usar la proporcionada con el tema o una de tu propia colección. Si el pase de diapositivas contiene vídeos y estos cuentan con su propio sonido, también tienes la posibilidad de administrar la mezcla de volumen del vídeo en sí y de la música de fondo 22.





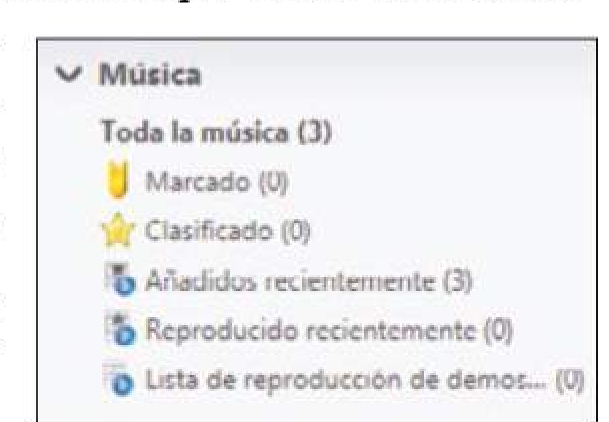
8 Cuando lo tengas listo, pulsa directamente en el botón 23 y escoge entonces la opción denominada ***Guardar como***. Una ventana te pedirá el nombre y destino del fichero a generar, junto con el formato y la resolución. Desgraciadamente, esta función no está disponible en la versión Standard. Lo que sí puedes hacer gratuitamente es reproducir el pase desde el programa en sí. No podrás enviarlo por correo, ¡pero sí podrás enseñárselo desde tu equipo a todos tus amigos y familiares!



07 APRENDE A ADMINISTRAR TU COLECCIÓN DE MÚSICA

Aunque parezca que el peso de la aplicación se desvía más hacia la gestión y edición de imágenes y vídeos, MediaHome también ofrece funciones para tu colección musical.

1 La sección dedicada a este aspecto es, cómo no, ***Música***. Aquí verás tu biblioteca musical organizada según diferentes criterios: Álbumes, Artistas, Géneros y Títulos o temas.



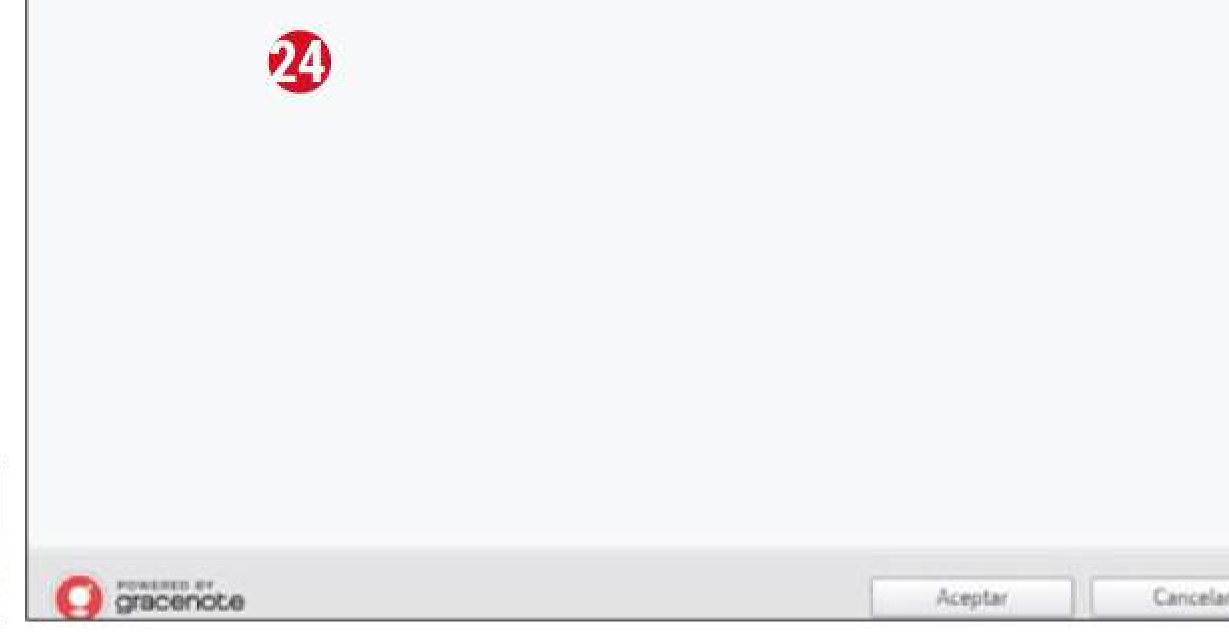


Para comenzar a reproducir un elemento, basta con hacer doble clic, lo que habilitará los controles en la parte inferior de la interfaz.

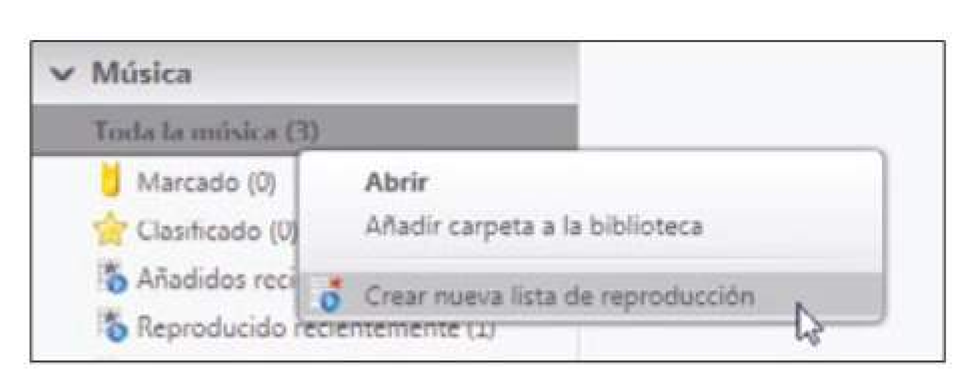


2 Cada elemento tiene un menú contextual con el que puedes, entre otras cosas, editar sus metadatos. La clave para tenerlo todo bien organizado es contar con esta información bien asignada, así que edítala según sea necesario. También puedes pulsar en la opción ***Obtener información*** del menú contextual, que de este modo abrirá un proceso de reconocimiento automático a través de la base de datos Gracenote 24.





3 Además de evaluar y marcar cualquier elemento como destacado, verás que es posible crear listas de reproducción. Para ello, haz clic secundario en una entrada del menú lateral y escoge ***Crear nueva lista de reproducción***.



Ponle entonces un nombre y pulsa ***Aceptar***.



A continuación, para poder añadir elementos a la lista, bastará con arrastrarlas hasta su entrada correspondiente en el menú lateral que encontrarás disponible 25.

4 Si no quieres reproducir los medios en tu equipo (y esto vale también para fotos y vídeos), puedes escoger cualquier equipo compatible con DLNA que esté en tu red local a través del botón TV.



Comenzarán a aparecer más entradas en el menú. Si no es así, asegúrate de tener bien configurado el cortafuegos y router. Por supuesto, los otros dispositivos deben estar encendidos y en línea.



ACTUALIZACIÓN DE WINDOWS 10

CREATORS UP

RESUELVE TODOS LOS PROBLEMAS

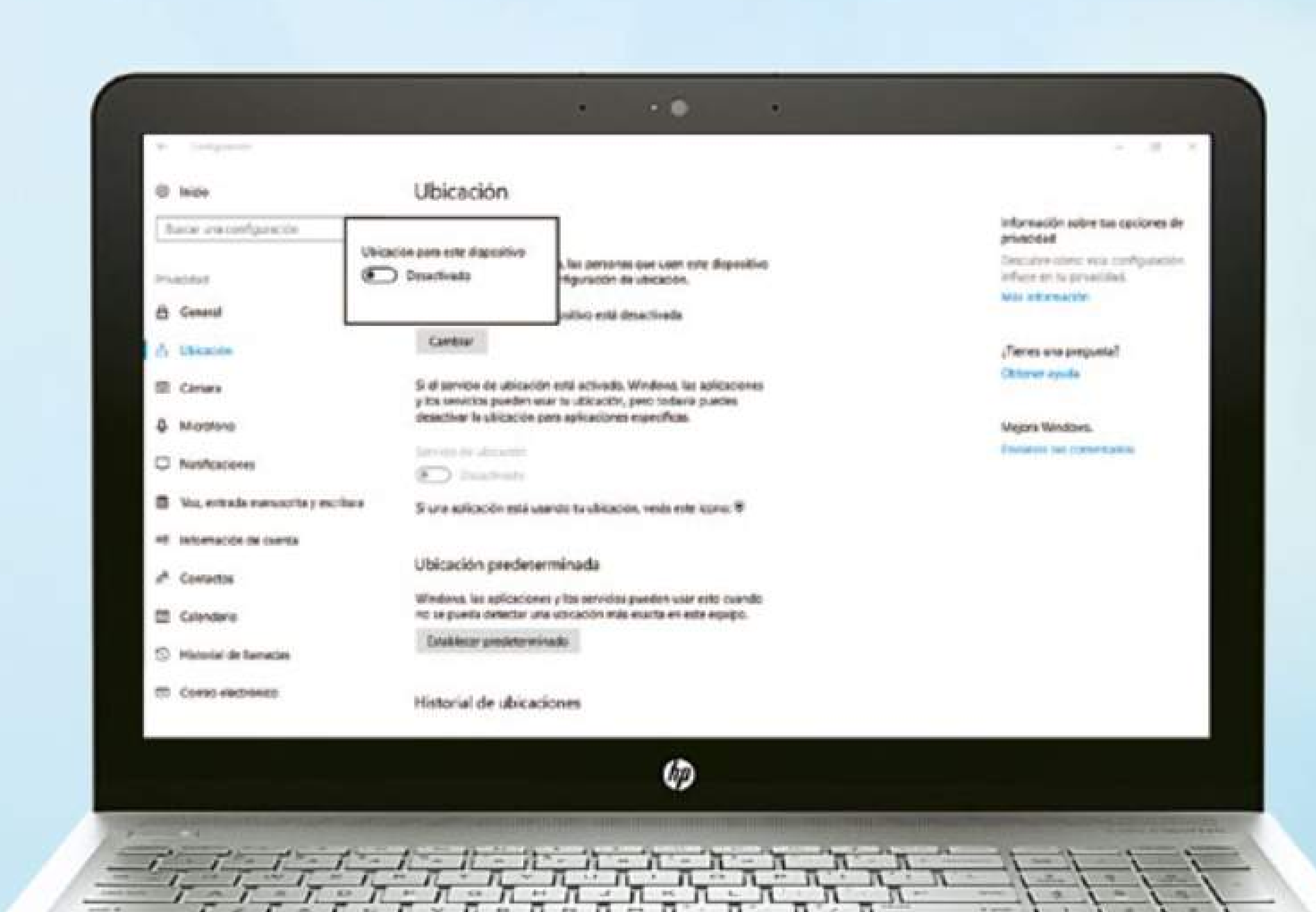
Si ya has actualizado tu Windows 10 con Creators Update, seguro que te resultarán muy interesantes los siguientes consejos. Con ellos, podrás aprovechar todas sus ventajas sin limitación alguna.

Nuevas funciones, mejoras enfocadas a facilitar el uso cotidiano del ordenador, experiencia mejorada para juegos... son muchas las **novedades y ventajas** que trae consigo la nueva actualización para Windows 10, Creators Update. Sin embargo, todas estas nuevas características no se pueden aprovechar en todos los sistemas. En algunos, incluso, se pueden llegar a producir problemas. En realidad, esto no es de extrañar, teniendo en cuenta que existen **millones de configuraciones** diferentes de PC.

En cualquier caso, para poder solucionar este tipo de fallos lo más efectivo es conocer cuál es su origen real y cuáles son las soluciones más eficaces. Y esto es exactamente lo que encontrarás ahora, en este mismo artículo: diez soluciones concretas destinadas a eliminar las molestias más comunes en tu sistema operativo. Desafortunadamente, debes tener en cuenta que **no todos los fallos se pueden resolver** con unos simples clics de ratón. Por ejemplo, entre otros, en estas páginas te hablaremos de los fallos ocasionados por el uso de controladores que nos son los adecuados. En ese caso concreto te propondremos diversas posibilidades... y deberás ir probándolas todas, hasta dar con la más adecuada para ti.



DATE



1 INICIA LA ACTUALIZACIÓN DE MANERA MANUAL

Creators Update llega a tu equipo con Windows 10 para ser instalada. Y lo más habitual es que lo haga de manera automática a través de Windows Update. No obstante, debes saber que este tipo de distribución se lleva a cabo poco a poco, de manear gradual. Entonces, ¿la tuya todavía no ha llegado? Puedes solucionarlo ahora.

SOLUCIÓN: no tienes que esperar. Con este consejo, puedes obtener la actualización inmediatamente. Para lograrlo, Microsoft está proporcionando un asistente de actualización que puedes obtener en al página web **bit.ly/2ovGUmt**. Luego, sigue todas las instrucciones que se te vayan indicando. Por otro lado, también puedes optar por la herramienta de creación de medios que Microsoft también pone a tu disposición. Con su ayuda, podrás crear un disco de inicio con la nueva versión de Windows. Si estás ejecuntando Windows, cuentas con la posibilidad de crear la actualización directamente desde este vínculo externo: **bit.ly/1IsYCNv**.



2 LA ACTUALIZACIÓN SE INTERRUMPE

Algunos usuarios informan de que, al intentar instalar Creators Update, se interrumpe el proceso hacia la mitad. Otros se quejan de que Windows requiere un reinicio durante la instalación, pero luego no continua.

SOLUCIÓN: cuando se dan este tipo de problemas, a menudo un reinicio completo de la función de actualización puede ser la solución. Para ello, haz clic en el campo de búsqueda y teclea ***cmd***. Desde la parte superior, pulsa con el botón derecho sobre ***Símbolo del sistema*** y elige ***Ejecutar como administrador***. En la nueva ventana, teclea el comando ***net stop wuauserv*** y confirma pulsando la tecla Enter. A continuación, accede al ***Explorador de Windows***, haz clic en la unidad ***C:*** y en la carpeta ***Windows***, para así borrar esta otra: ***SoftwareDistribution*** (junto con todos los archivos que contiene). Regresa de nuevo al ***Símbolo del sistema*** y ejecuta ahora el comando ***net start wuauserv***. Así, Windows Update estará de nuevo activo para intentar instalar otras vez Creators Update.

3 ¿DÓNDE SE ENCUENTRA EL PANEL DE CONTROL DE WINDOWS?

Con esta actualización, Microsoft ha incluido varios cambios en el sistema operativo. Entre ellas, el tradicional Panel de Control ha visto mermado su protagonismo. ¿Cómo accedes ahora a sus funciones?

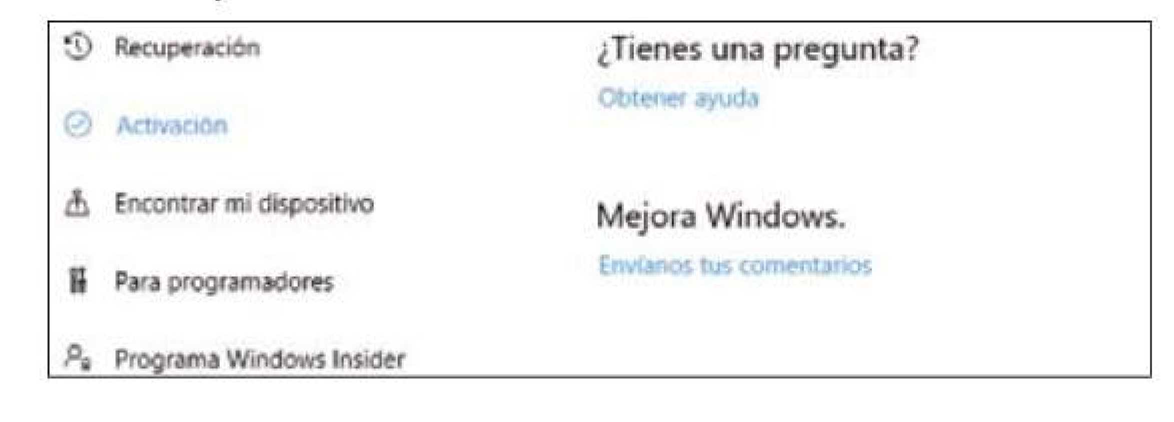
SOLUCIÓN: con Creators Update el Panel de control ya no aparece al hacer clic en el botón Inicio. ¿Ha desaparecido? No, simplemente ha cambiado de sitio. Para localizarlo pincha en el cuadro de búsqueda de la barra de Tareas y comienza a escribir ***Panel de control***. Aparecerá de inmediato en la parte superior del menú y podrás pinchar sobre él para abrirlo. Pero ten en cuenta que yo no incluye todas las funciones de antes y muchas están en la app Configuración.



4 REACTIVACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO

No es lo habitual, pero puede que, tras la actualización, Windows 10 te pida una nueva activación.

SOLUCIÓN: este molesto problema se puede solucionar de una manera rápida y sencilla. Presiona la combinación de teclas Windows + I y se abrirá la app Configuración. Haz clic entonces en el apartado ***Actualización y seguridad***, en la entrada ***Activación*** de la izquierda y luego en ***Solución de problemas***. A continuación, sigue las instrucciones del asistente. Tras realizar este proceso, Windows10 quedará reactivado de nuevo.



5 CREACIÓN DE NUEVOS USUARIOS LOCALES EN EL SISTEMA

Ahora, ya no es posible crear una cuenta de usuario que no se encuentre vinculada a una cuenta de Microsoft. Esto limita la creación de nuevas cuentas en el sistema, pero puedes solucionarlo.

SOLUCIÓN: en cualquier caso, este problema tiene fácil arreglo y consiste básicamente en desconectar de modo temporal la conexión a Internet en el equipo en que se vayan a crear las nuevas cuentas de usuario. Para lograrlo, haz clic en el icono de notificaciones de la esquina inferior derecha de la barra de tareas y luego pulsa también en el icono ***Modo avión*** (aunque dependiendo del equipo, también podrías optar por desconectar directamente el cable de red). A continuación, accede a la app ***Configuración*** y pulsa en ***Cuentas***, ***Familia y otras personas*** y en ***Agregar otra persona a este equipo***. Introduce entonces un nombre de usuario y sigue los pasos propuestos para que Windows 10 cree automáticamente a una cuenta local. Vuelve a activar tu conexión a Internet, desactivando el modo avión o, en si es el caso, vuelve a conectar el cable de red a tu equipo.

¿Quién va a usar este PC?
Nombre de usuario
Escribe el nombre de usuario.
Dale seguridad.
Introducir la contraseña
Volver a introducir la contraseña

6 FALTAN LOS DRIVERS DE ALGUNOS DISPOSITIVOS O NO FUNCIONAN

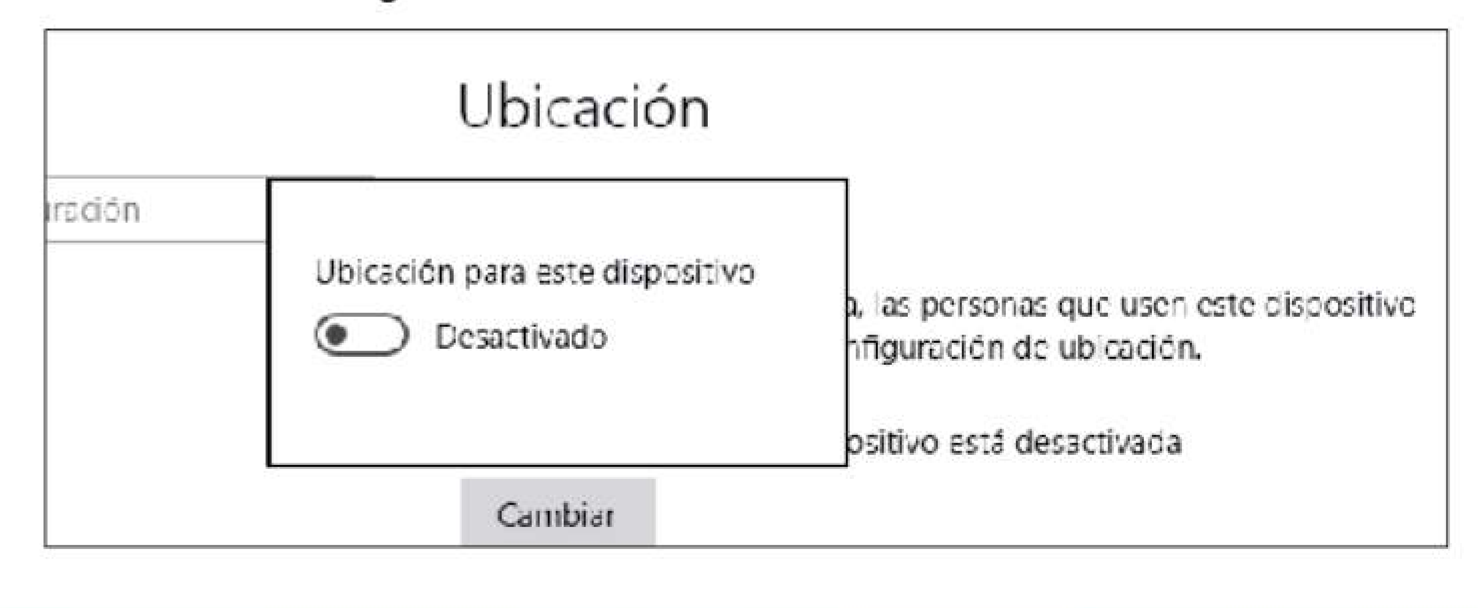
Este es un problema que puede resultar familiar. Con las grandes actualizaciones, determinados componentes individuales del ordenador dejan de funcionar correctamente y el equipo deja de estar en pleno funcionamiento. Esto puede afectar a dispositivos de entrada, tarjetas de sonido y tarjetas gráficas, webcams, etc...

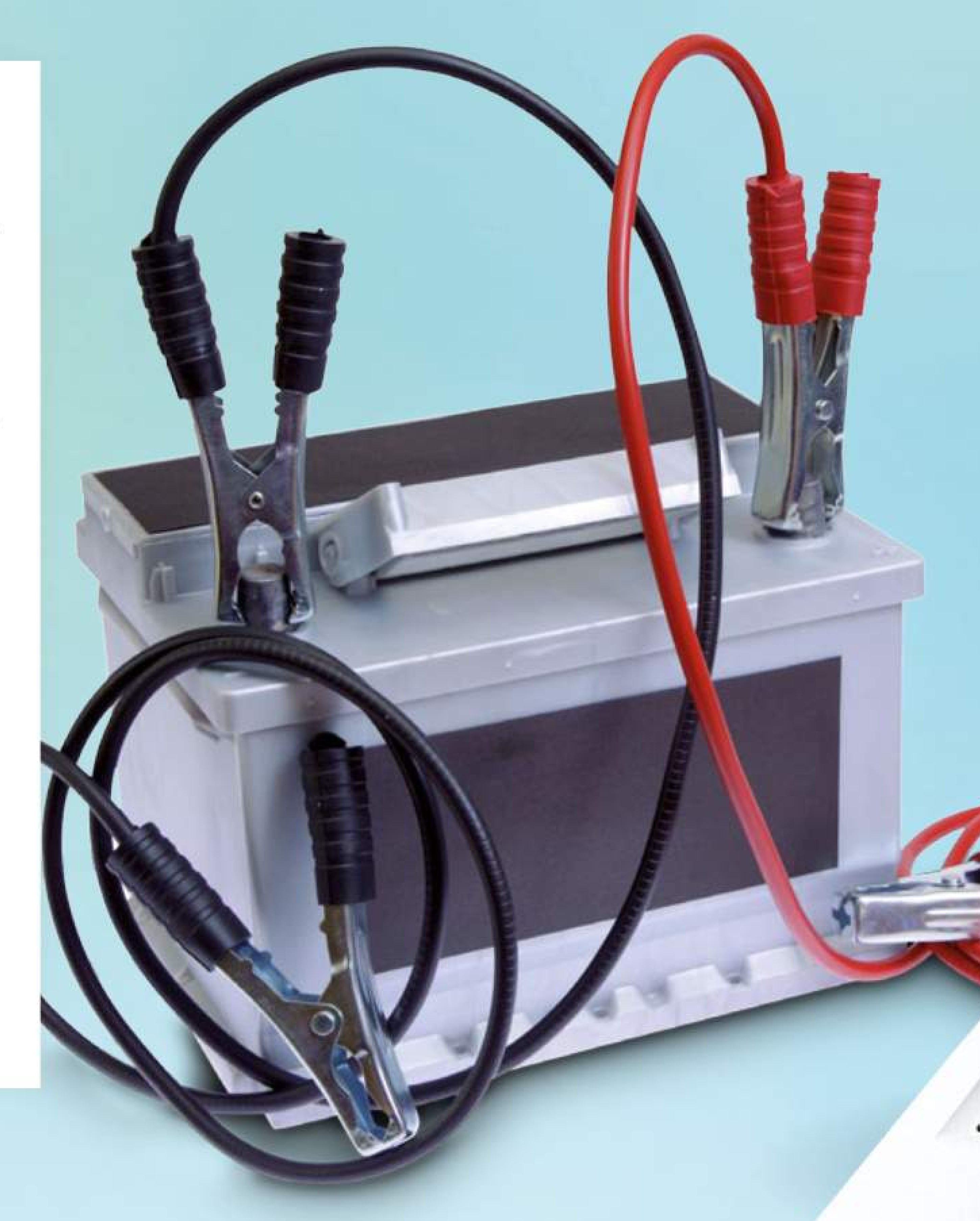
SOLUCIÓN: el primer paso consiste en visitar la página de soporte del fabricante y buscar allí los controladores adecuados. Si no están disponibles, deberás esperar hasta que Microsoft proporcione esos drivers a través de una actualización o, alternativamente, si fuera necesario, podrías volver a una versión anterior de Windows 10 (ver truco 10). En otros casos, existen soluciones individuales, como es el caso de las webcams Logitech: hasta que un controlador apropiado está disponible, puedes usar un controlador estándar. Para ello, pulsa las teclas [Win] + [X] y elige ***Administrador de dispositivos***. La entrada del hardware problemático aparecerá marcada con un triángulo de advertencia amarillo. Pulsa sobre él con botón derecho del ratón y elige ***Actualizar controlador, Buscar software de controlador en el equipo*** y ***Elegir en una lista de controladores disponibles en el equipo***. Activa entonces la opción ***Mostrar hardware compatible*** y, en este caso concreto, haz clic en ***Dispositivo de vídeo USB***. Pulsa ***Siguiente*** y ***Cerrar***.

7 CÓMO DESACTIVAR EL SISTEMA DE UBICACIÓN EN WINDOWS 10

Puede ocurrir que, tras la instalación de Creators Update, no sea posible desactivar el servicio de ubicación de aplicación de manera individual. Esto es algo que afecta a la privacidad y también a la duración de la batería, ya que supone un alto consumo en equipos portátiles.

SOLUCIÓN: para intentar solucionarlo, puedes desactivar este servicio de localización de manera general. Así, ninguna aplicación de tu sistema podrá acceder a este tipo de información. Para llevar a cabo este ajuste presiona de manera simultanea la combinación de teclas [Win]+[I]. Continua con un clic en el icono ***Privacidad*** y, en el lateral izquierdo de la nueva ventana, elige la entrada ***Ubicación***. Continúa entonces con un clic en el botón ***Cambiar*** y modifica el valor del regulador a ***Desactivado***.

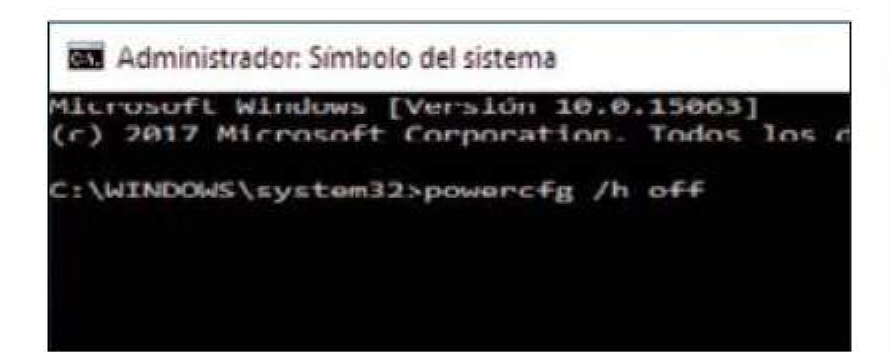




8 EL EQUIPO NO SE LLEGA A APAGAR COMPLETAMENTE

Tras instalar la actualización, algunos equipos experimentan problemas al apagarlos. Solamente después de una presión manual del botón de apagado, el equipo se apaga por completo.

SOLUCIÓN: Creators Update puede llegar a activar en algunos equipos el denominado 'Inicio rápido', lo que puede también provocar este tipo de problemas. Para desactivar esta función, haz clic en el cuadro de búsqueda de la barra de tareas y teclea directamente el comando ***cmd***. Pulsa entonces con el botón derecho del ratón sobre ***Símbolo del sistema*** y elige la entrada ***Ejecutar como administrador***. Teclea ahora ***powercfg / h off*** y confirma con la tecla Enter.

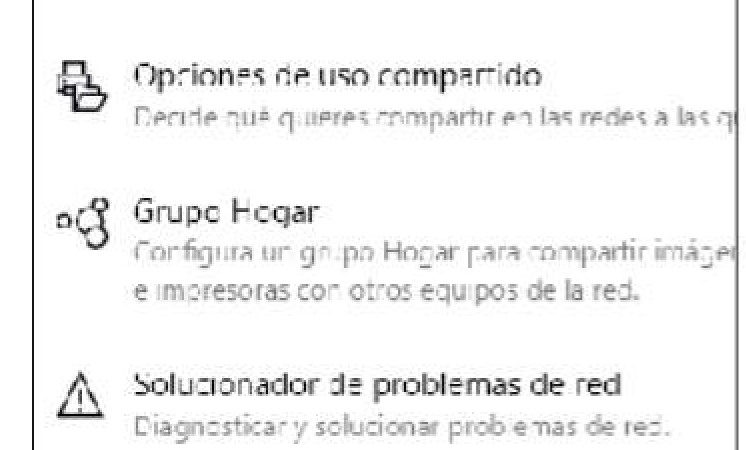


A partir de este momento, el equipo debería poder apagarse ya completamente del modo habitual.

9 NO ES POSIBLE LA CONEXIÓN A INTERNET

En algunos casos, la actualización corta la conexión a Internet.

SOLUCIÓN: en primer lugar, recurre a la herramienta de diagnóstico de red de Windows. Para ello, pulsa Windows + I y elige ***Red e Internet***. Continúa con un clic en ***Solucionador de problemas de red*** y comprueba el resultado. Si esto no lo soluciona, echa un vistazo al ***Administrador de dispositivos*** (ver Consejo 6) por si Windows no reconociese la tarjeta de red. En ese caso, una actualización del controlador podría ayudarte a solucionar el problema. Recuerda buscar información en la web del fabricante sobre sus actualizaciones.



10 PROGRAMAS QUE NO SE PUEDEN VOLVER A EJECUTAR

La actualización Creators Update también realiza cambios en el kernel. Esto puede ocasionar que determinados programas se nieguen a iniciarse tras la actualización.

SOLUCIÓN: una solución para este tipo de fallos es que el propio fabricante del software ofrezca una actualización de esos programas que pueda funcionar en Windows 10. No obstante, si se necesita ese programa de un modo urgente y no se puede esperar (en el caso de que aún no esté disponible esa actualización), es posible regresar a la versión anterior de Windows 10. Esto es que algo que, además, puedes realizar con un pocos clics de ratón: presiona la combinación de teclas Windows + X y, desde el menú de ***Configuración***, haz clic en ***Actualización y seguridad*** y en ***Recuperación***. A continuación, en el nuevo menú, selecciona ***Regresar a la versión anterior de Windows 10*** y sigue las instrucciones que se te indiquen. En cualquier caso, debes tener en cuenta que esta función solo está disponible durante 10 días tras la actualización. Si el plazo pasa, si deseas volver a una versión anterior tendrás que volver a instalarla.

5 FUNCIONES MUY ÚTILES DE CREATORS UPDATE

Para la mayoría de los usuarios la actualización Creadores funciona sin ningún problema y están satisfechos con las nuevas características.

1 MODO JUEGOS

Los juegos complejos son más estables y van un poco más rápido con la actualización. Además, el ordenador ajusta automáticamente el rendimiento cuando se inicia un juego.



2 LIMPIEZA

Windows 10 elimina automáticamente los archivos suplerfluos. Al menos, cuando se activa la función de optimización en ***Configuración, Sistema, Almacenamiento***.

3 CERRAR SESIÓN

Para bloquear la sesión cuando tu móvil esté fuera del alcance Bluetooth del PC, conéctalo al equipo, accede a ***Configuración***, ***Dispositivos***, ***Agregar Bluetooth u otro dispositivo*** y sigue las instrucciones. Pincha luego en ***Inicio***, ***Cuentas***, ***Opciones de inicio de sesión*** y ***Permitir bloqueo dinámico***.

Bloqueo dinámico

Windows puede usar los dispositivos que están emparejados con tu PC para saber cuándo estás ausente.

☐ Permitir que Windows detecte cuándo estás ausente y bloquee automáticamente el dispositivo

4 SEGUNDO PLANO

Para desactivar la ejecución de aplicaciones en segundo plano, elige ***Privacidad*** y ***Aplicaciones en segundo plano*** y desactiva ***Permitir que las aplicaciones se ejecuten en segundo plano.***

5 MODO NOCTURNO

Este modo cambia la temperatura de color del monitor a un tono más cálido de color rojizo. Accede a la función ***Luz nocturna*** desde ***Configuración***, ***Sistema*** y ***Pantalla***. ■

INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE FREENAS

RECICLA TU PC



¿Por qué guardar tu viejo ordenador en el trastero? Conviértelo en un NAS y utilízalo para hacer streaming o para almacenar ficheros y backups remotos.

Aprende a...

Convertir tu antiguo ordenador en un NAS. Te explicamos cómo configurarlo correctamente y cómo compartirlo para que otros usuarios puedan acceder a su contenido.

Aunque parezca que no, los PC antiguos tienen muchos usos alternativos que quizá no hubieses imaginado. Uno de ellos consiste en convertirlo en un NAS, es decir, en un sistema de almacenamiento remoto al que conectarte con tu ordenador actual o con el móvil para .de este modo. poder acceder a sus ficheros. Podrás así usarlo para descargar contenido de Internet, para hacer streaming de vídeos o música a cualquier dispositivo, o para almacenar los backups de tu ordenador principal. Todo ello, además, de forma inalámbrica a través de una conexión WiFi. Además, todos los ficheros que se almacenarán en el NAS estarán cifrados, así que nadie podrá espiarlos.

En cualquier caso, te interesará saber que una forma sencilla y eficaz de convertir tu obsoleto ordenador en un NAS es usar el sistema operativo basado en Linux, FreeNAS. Es completamente gratuito, fácil de configurar y muy estable.

01 PRIMEROS PASOS: INSTALACIÓN EN UN ALMACENAMIENTO USB

En primer lugar, vas a instalar FreeNAS en una unidad USB para, de este modo, poder probarlo en cualquier PC sin cambiar su sistema operativo.

Descarga e instala la ISO

1 FreeNAS es compatible con procesadores lanzados hace más de 20 años. En esta web **www.freebsd.org/releases/9.2R/hardware.html** tienen todos los procesadores compatibles ❶. El único requisito es que necesita 8 GB de RAM. Además, es recomendable instalar FreeNAS es un disco duro distinto de aquel que se vaya a utilizar como


Table of Contents

1. Introduction
2. Supported Processors and System Boards
3. Supported Devices

❶

1. Introduction

This document contains the hardware compatibility notes for FreeBS
as the various types of hardware devices (storage controllers, networ

2. Supported Processors and System Boards

This section provides some architecture-specific information about t

2.1. amd64

almacén de datos remoto. Es posible instalarlo en una unidad USB o microSD. Para este tutorial utilizaremos el primer método.

2 Descarga ahora FreeNAS directamente desde su página web: **www.freenas.org/download-freenas-release**.

Download FreeNAS 9.10

Download

The new recommended boot device size is 8GB. FreeNAS 9.x requires 8GB of RAM to run properly.
Changelog | Release Notes

COMO UN NAS

Como se encuentra en formato ISO, hay que utilizar Win32 Disk Imager (**launchpad.net/win32-image-writer**) para extraerlo. Así que accede a esta web y en ***External Downloads*** para poder descargarlo.

3 Introduce ahora una unidad USB con al menos 8 GB de espacio en el ordenador, instala Win32 Disk Imager y ponlo en marcha. Pulsa luego en el icono de la carpeta **2** para buscar el fichero ISO con FreeNAS. Toca también en ***Disk Images*** **3** para elegir la opción **.** y así aceptará también los ficheros tipo ISO.



4 En el apartado ***Device***, elige ahora la unidad USB en la que vas a descomprimir FreeNAS **4** y recuerda que debe tener al menos 8 GB libres. Asegúrate de que eliges la unidad correcta, de otro modo podrías formatear el disco duro por error. Por último, pulsa el icono Write **5** para así extraer todo el contenido que se encuentra almacenado en el fichero ISO.

La instalación

Ya tenemos FreeNAS en una unidad USB, pero este es solo el instalador. Ahora hay que instalarlo en un segundo USB. Pero, ¿por qué necesitamos dos? Sencillo, la instalación no se hace desde Windows, sino desde el USB autoejecutable que acabamos de crear en el paso anterior.

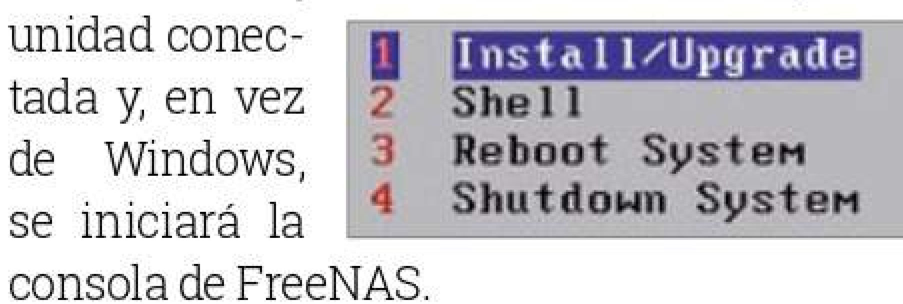
1 Reinicia el ordenador con el USB con FreeNAS conectado. Mientras arranca, pulsa la tecla F11 o la que sirve para arrancar desde un USB en tu ordenador. El menú de instalación de FreeNAS se iniciará. Deberías ver algo como esto **6**.



Si no es así, reinicia el ordenador y pulsa rápidamente la tecla F12 o bien Supr o Del antes de que arranque Windows, para entrar en la BIOS. La opción cambia según el fabricante, así que entra en los menús y busca una sección llamada ***Arranque***, ***Inicio***, ***Boot*** o similar. Verás que el disco duro está situado en primera posición. Usa las fechas del teclado y la tecla Enter y cambia el orden para que el sistema arranque primero desde el conector USB y, en segundo lugar, desde el disco duro. Por último, no olvides guardar todos los cambios que has realizado en la BIOS y reinicia entonces directamente el ordenador para que se hagan efectivos.

2 Ahora, debería arrancar el instalador de FreeNAS antes que Windows. Entonces, en el menú de instalación que aparecerá, pulsa la tecla Enter y espera a que se muestre el menú ***Console Setup***. Luego, con ayuda de las flechas del teclado, selecciona ***Install/Upgrade*** **7** y pulsa ***OK***. A continuación deberás elegir el disco de destino en el que se instalará FreeNAS, marcándolo con la barra espaciadora. ¡Y no te equivoques porque lo formateará! También te pedirá una contraseña root (administrador), escribela y repítela para continuar. Cuando termine, reinicia con ***Reboot System***. Hazlo con la segunda unidad conectada y, en vez de Windows, se iniciará la consola de FreeNAS.





LA MÁQUINA VIRTUAL

Si no tienes un ordenador viejo o simplemente quieres hacer pruebas, puedes usar FreeNAS en una máquina virtual de tu ordenador. Ahí, podrás instalar FreeNAS para así probar cómo funciona. Después, basta con borrar este PC virtual y dejarás todo tal y como estaba.
Descarga Oracle VM VirtualBox (**www.virtualbox.org/wiki/Downloads**) y crea un ordenador virtual con un mínimo de 8 GB de RAM (ten en cuenta que usará el disco duro como memoria RAM virtual). Como sistema operativo, elige BSD y FreeBSD de 64 bits. Al seleccionar la ISO utiliza el de FreeNAS que te has descargado.



02 CONFIGURA EL NAS: DIRECCIÓN IP Y CREACIÓN DEL VOLUMEN

Para usar el NAS, hay que completar cuatro pasos más: asignarle una dirección IP, crear un volumen (un espacio de disco), asignarle permisos y compartirlo con otros dispositivos. Así lo haces:

Asigna una dirección IP

Debes tener conectado el ordenador que tiene FreeNAS al router (hazlo a través de un cable de red). Luego, tendrás que asignar una dirección IP al ordenador NAS para poder conectarnos desde cualquier otro ordenador (a través de esa dirección IP) y así poder manejarlo. De esta forma, el NAS no necesitará un monitor, solo la torre conectada a un enchufe y el cable de red al router.

1 Si FreeNAS detecta automáticamente el router, en el menú de arranque verás que ha tomado una IP por DHCP, por ejemplo del formato, *192.168.0.XXX* **8**. Si no recibes una dirección IP, seguramente sea porque tu router no está configurado como un servidor DHCP. En ese caso, debes asignar una dirección IP manualmente.

```
11) Create volume backup
12) Restore volume from a backup
13) Reboot
14) Shutdown

You may try the following URLs to access the web user interface:

http://192.168.52.128        8

Enter an option from 1-14:
```

2 Elige ahora la primera opción, ***Configure Network Interfaces*** e introduce los datos

```
Console setup
-------------

1) Configure Network Interfaces
2) Configure Link Aggregation
3) Configure VLAN Interface
4) Configure Default Route
5) Configure Static Routes
6) Configure DNS
7) Reset Root Password
8) Reset to factory defaults
9) Shell
10) System Update (requires networking)
11) Create volume backup
12) Restore volume from a backup
13) Reboot
14) Shutdown
```

que se te piden: una dirección IP que tú elijas, una máscara de subred (normalmente *255.255.255.0*), una puerta de enlace, etc. Serán los mismos datos que cuando conectas un dispositivo a tu router manualmente.

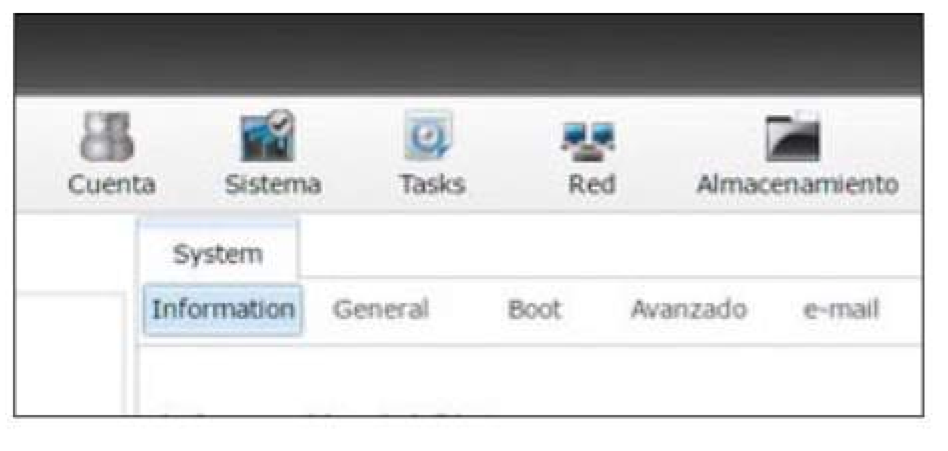
Ahora que ya tienes una dirección IP, regresa a tu ordenador principal sin apagar el NAS e introduce la dirección en el navegador. En nuestro caso es *192.168.52.128*. Aparecerá entonces en pantalla el menú de FreeNAS y te pedirá la contraseña root que introdujiste al instalar el sistema. Ten presente que, la primera vez que accedas, se activará un asistente (Wizard) para configurar diferentes parámetros. Pulsa ***Exit*** para cancelarlo, luego podrás acceder a él de nuevo, si lo necesitas, desde el icono ***Wizard***.

Una vez salgas del asistente, toca en la pestaña ***General***. Luego, en el campo ***Language*** selecciona ***Spanish*** y, en ***Timezone***, elige ***Europe/Madrid***. Pulsa ahora el botón ***Save*** y recarga la página en el navegador para aceptar los cambios realizados.

Crea el volumen

Existen muchas formas de utilizar FreeNAS. Puedes crear un RAID para así guardar copias de tus datos, cifrar ficheros, asignar permisos, etc. Aquí vamos a hacer lo más sencillo: crear un volumen para guardar ficheros y poder compartirlos con otros dispositivos de forma remota.

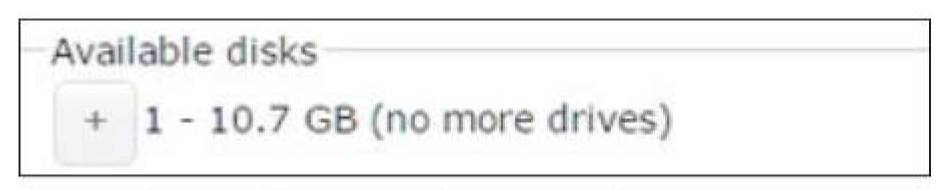
1 Para empezar, haz clic en el botón ***Almacenamiento*** de la parte superior.



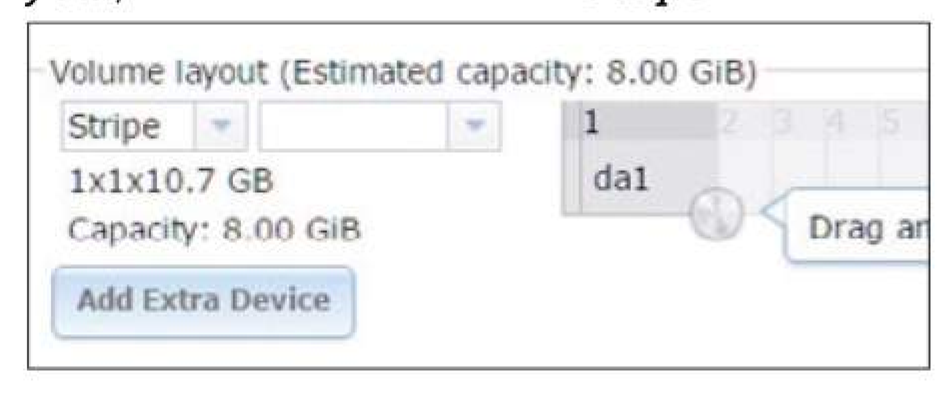
Continúa con ***Volume Manager*** y, en el apartado ***En Volumen Name***, escribe el nombre que quieras dar al disco virtual que vas a crear. Por ejemplo, ***VIDEOS***.



2 Ahora, en ***Available disks***, podrás ver los discos que hay disponibles: discos duros, externos, etc. Puedes elegir varios y el NAS los tratará como si fuesen uno solo.



A continuación, en el apartado ***Volumen Layout***, selecciona la entrada ***Stripe***.



3 Y, por último, pulsa el botón ***Add volumen*** para crear el disco.



No obstante, ten en cuenta que los que hayas elegido se formatearán. Si no quieres formatear alguno (porque vas a usar ficheros que ya tienes almacenados), tendrás que importar primero un volumen, en vez de crearlo.

4 En cualquier caso, si ahora haces clic con el ratón sobre en el icono denominado ***Almacenamiento*** de la parte superior de la ventana principal, podrás ver ya disponible el volumen creado **9**.

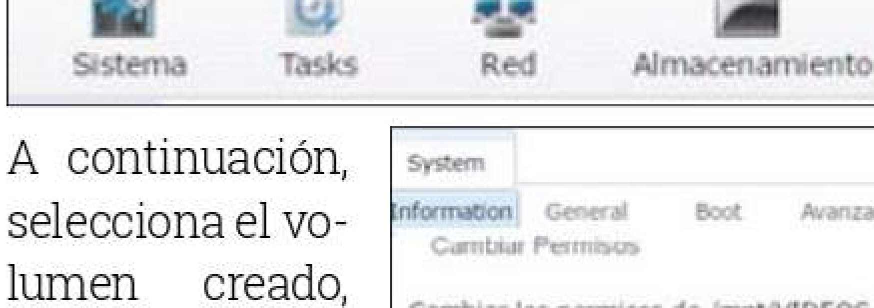


03 COMPARTE LA UNIDAD: CREA LOS PERMISOS Y ACTIVA EL VOLUMEN

Ya has creado un volumen para compartir (en este caso se denomina VIDEOS) formado por uno o más discos. Lo siguiente será decidir quién podrá acceder al volumen de forma remota.

Crea los permisos

1 Para empezar a dar o quitar permisos, pincha el icono de *Almacenamiento*.



A continuación, selecciona el volumen creado, y haz clic en el icono *Cambiar Permisos*, que verás situado en la parte inferior.



2 Como estás creando un NAS casero, deberás activar todas las casillas que aparecen en el apartado *Modo* ⑩ porque, en este caso, vamos a dar acceso a toda la familia. Sin embargo, si lo que quieres es restringir el acceso y prohibir escribir o ejecutar programas a determinados usuarios, en *Permission Type* indica *Windows* y marca la casilla *Establecer los permisos recursivamente*. Para terminar, haz clic en *Cambiar*.



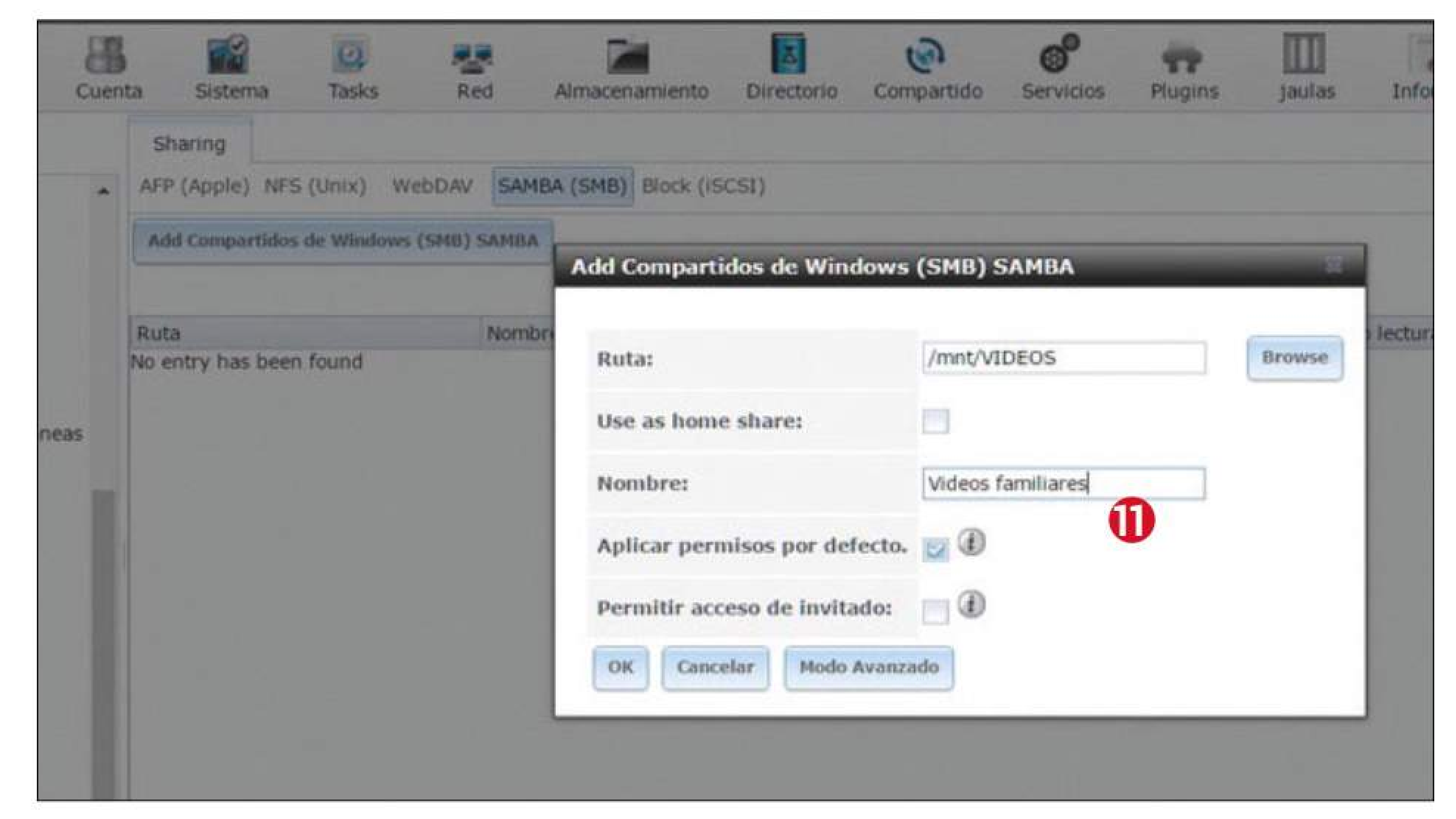


Activa el Volumen

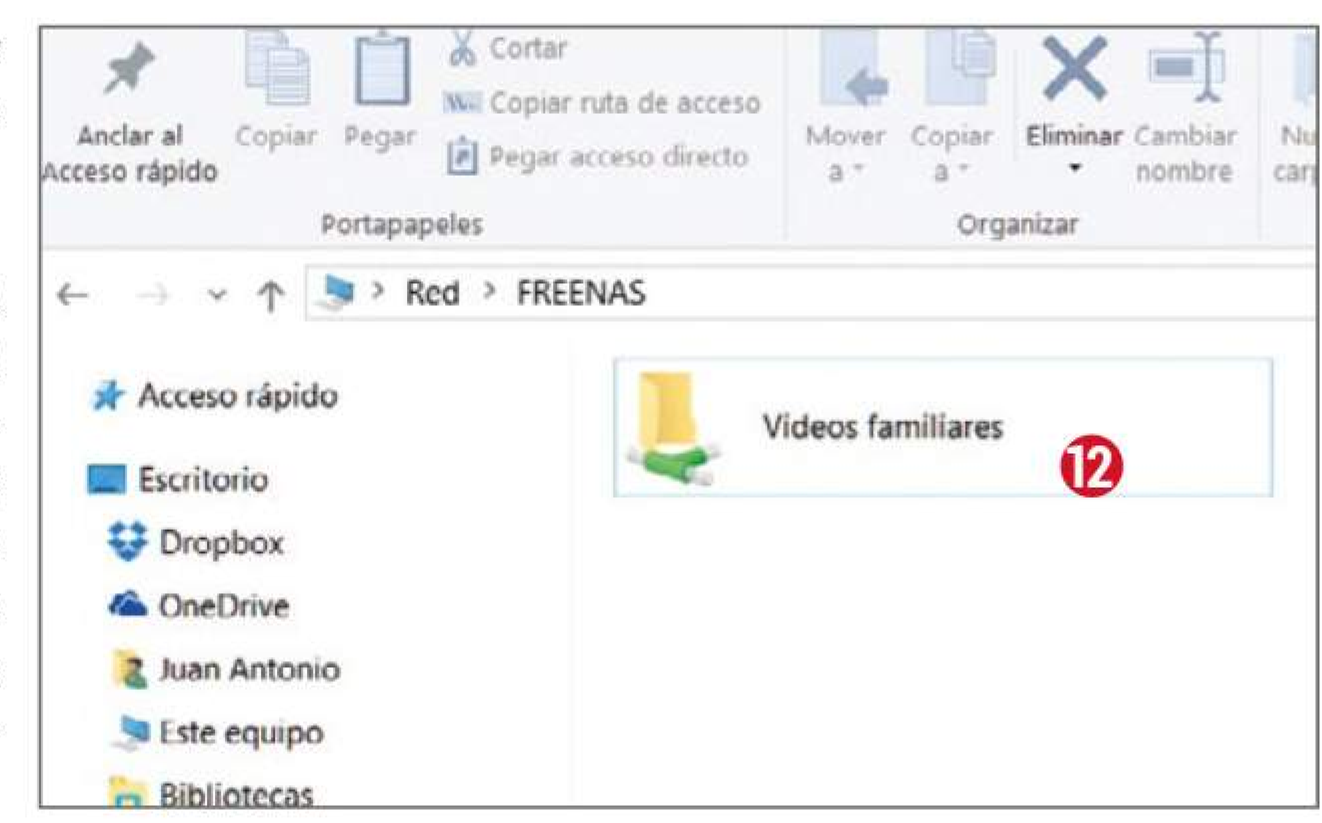
El último paso es hacer visible el volumen que has creado y conseguir que todo el que se conecte pueda acceder a él.

1 Pulsa en el icono *Compartidos* y pincha en *SAMBA* (SMB). Después, elige *Add Compartidos de Windows (SMB) SAMBA* y se abrirá una nueva ventana.





2 En el campo *Ruta*, pulsa en *Browse* y selecciona el volumen *VIDEOS*. Marca la casilla *Use as a home share* y en *Nombre* teclea la denominación con la que quieres que los demás usuarios lo vean. Por ejemplo, *Videos familiares* ⑪.



3 Por último, pulsa en *OK* para hacer visible el volumen. FreeNAS te preguntará entonces si quieres activar este servicio. Dile que sí. Para asegurarte de que está visible, ve a *Servicios* y comprueba que el regulador *SMB* está en *ON*. En el menú principal, pulsa en *Reiniciar*.

4 Ahora solo tienes que abrir el Explorador de Windows y pulsar en *Red*, para ver el volumen creado ⑫. Aparecerá en todos los ordenadores que se conecten a la red. Para acceder, te pedirá la contraseña de administrador del NAS que, por defecto es *freenas*, o la que pusiste al instalar. También puedes ir a *Usuarios*, *Añadir Usuarios*, y crear uno con su nombre y contraseña específica. Con todo esto, ya tienes listo tu sistema de almacenamiento remoto.

LOS PERMISOS

Si tienes problemas con los permisos, accede a los menús *Compartidos* y *Samba (SMB)* y selecciona el volumen. Luego, toca en *Edit* y, en la ventana que aparecerá, marca la casilla *Permitir acceso de invitado*. Esto deshabilitará las contraseñas y todo el mundo podrá acceder a los archivos compartidos. Esto no será problema si se trata de un NAS para usar en casa.



STREAMING MUSICAL

GESTIONA LISTAS PERSONALES

¿Quieres cambiar de servicio de música digital? Entonces, deberás mover tus listas de reproducción. Aprende cómo.

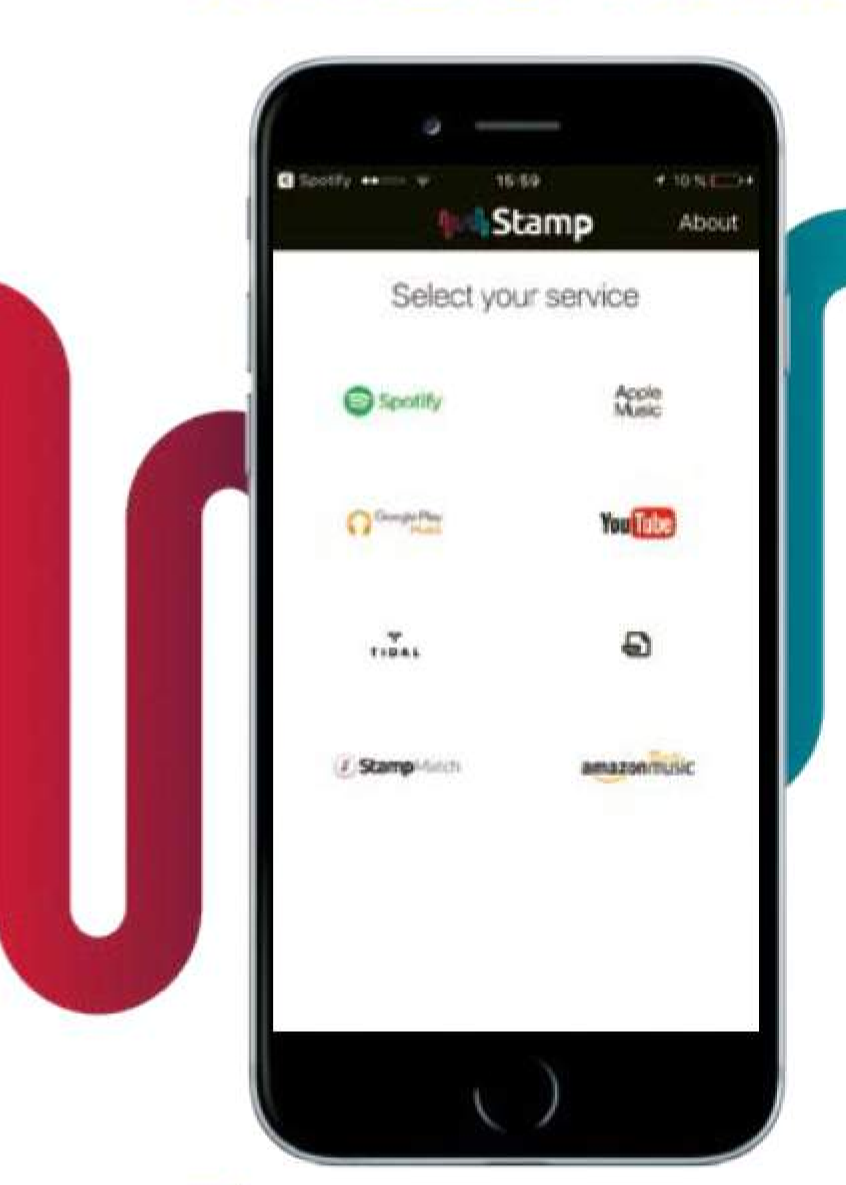
Mantenerse o cambiar? A muchos fanáticos de la música les gustaría probar un nuevo servicio de streaming, pero no desean perder sus complejas listas de reproducción. La solución: el servicio Stamp te permite intercambiar tus listas entre Spotify, Apple Music y otros.

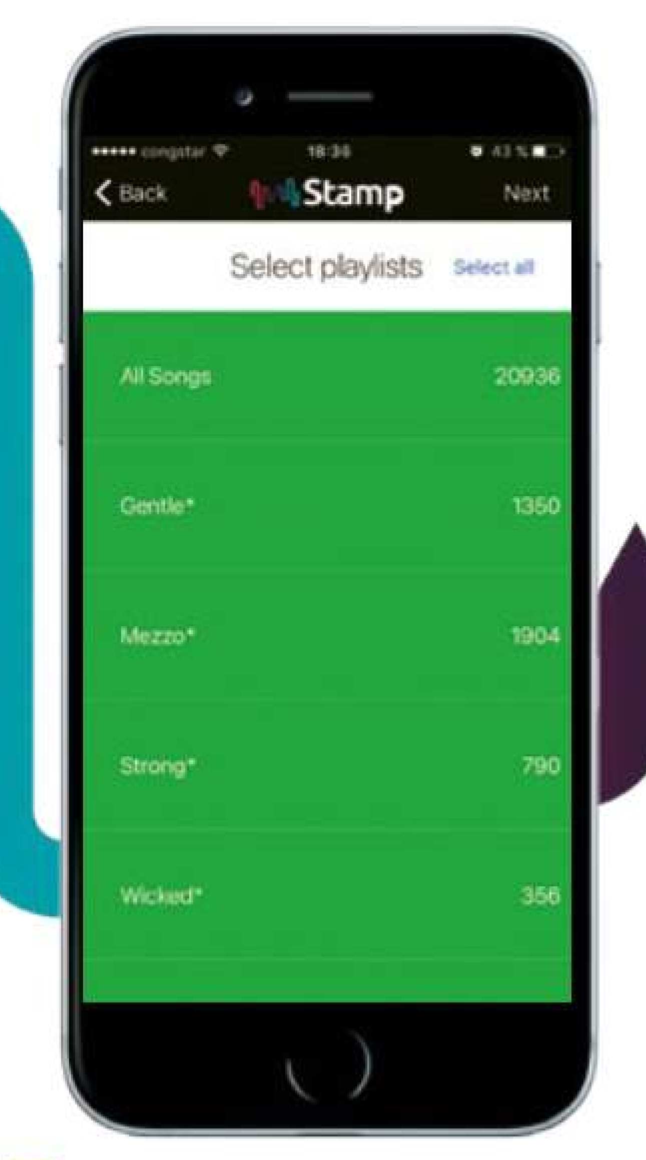
Mediante app o software

Stamp explora las listas de reproducción de tu proveedor anterior y las transfiere a tu nuevo servicio de música digital. Lo que encuentre dependerá del proveedor y de la selección de canciones, aunque en las pruebas, el promedio de acierto fue de alrededor de un 98% (un resultado impresionante). La diferencia entre versión gratuita y de pago, es que con la esta última puedes transferir tantas listas de reproducción y canciones como desees. Este sistema funciona en teléfonos y tablets Android e iOS, aunque también puedes realizar la reubicación de tus listas de canciones con el software disponible para PC o Mac. Esta versión resulta a veces necesaria ya que la app no admite todos los servicios musicales, como es el caso de Deezer. Más abajo, puedes ver un ejemplo desde Spotify a Apple Music desde un iPhone.

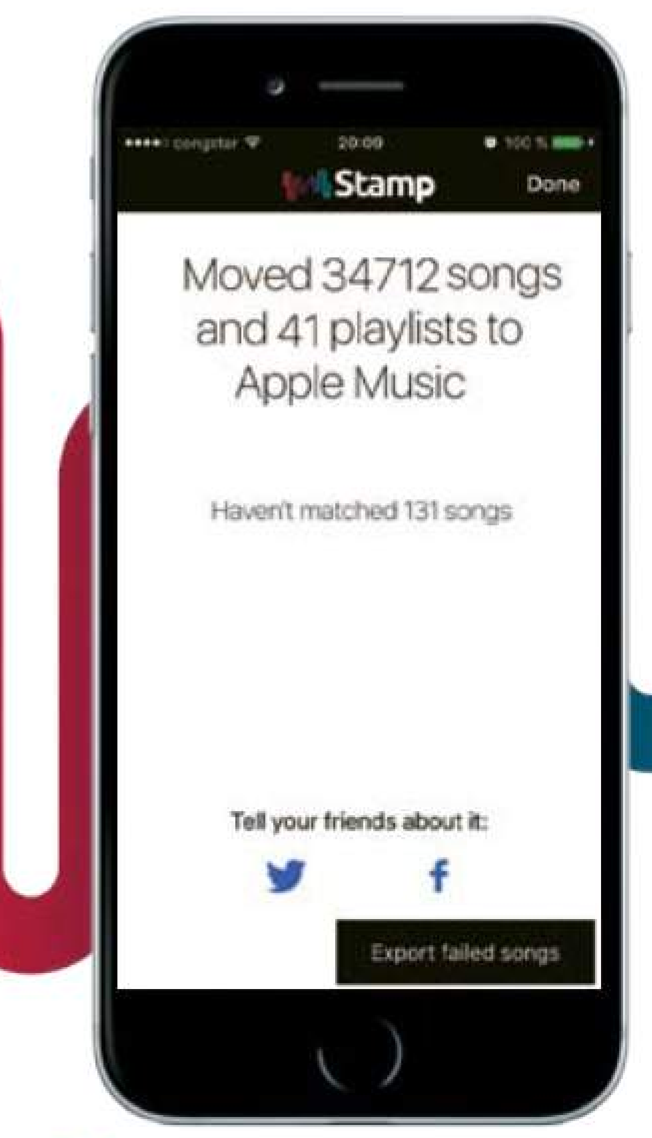


ASÍ EXPORTAS LISTAS MUSICALES CON STAMP









1 SELECCIONA TUS SERVICIOS DE MÚSICA
Elige tu servicio de streaming musical y el nuevo proveedor al que deseas mover tus listas. Si la app lo solicita, inicia sesión en ambos.

2 ELIGE LAS LISTAS DE REPRODUCCIÓN
Verás un listado con tus listas. Selecciona las deseadas o marca la opción ***Transferir todas las listas***. toca ***Siguiente*** para iniciar la copia.

3 TRANSFERENCIA EN CURSO
Esto puede llevar tiempo, así que deja la app abierta y el móvil cargando. Verás luego tus listas importadas en tu nuevo servicio.

4 REVISIÓN
Lo que no se haya exportado se puede guardar desde E***xport failed songs***. Importa el archivo en Stamp (elige en el paso 1 el archivo ***CSV*** o ***Excel***) y busca de nuevo.

Si te va la tecnología, estas son tus revistas

¡Búscalas en tu quiosco más cercano!

Computer Hoy

Analizamos a fondo la actualización WINDOWS 10 CREATORS UPDATE

Personal Computer & Internet

¿Problemas con tu equipo? ¡DÉJALO COMO NUEVO!

Y cada día en nuestras webs
ComputerHoy.com y TicBeat.com





axel springer

LO MEJOR DE


10 SMARTPHONES PREMIUM A PRUEBA
SAMSUNG GALAXY S8 COBERTURA IMPRESIONANTE
HTC U Ultra CARCASA DE CRISTAL
LG G6 CÁMARA GRAN ANGULAR
HUAWEI P10 PLUS GRAN AGUANTE
APPLE iPHONE 7 MANEJABLE Y BUENO
APPLE iPHONE 7 PLUS TELEOBJETIVO

E CADA CASA

Computer Hoy analiza 10 terminales de primera línea que optan por el trono de los smartphones. ¿Cuál es el más potente? ¿Y cuál es el mejor para fotos, la oficina o las vacaciones?

Los smartphones son de los pocos productos en los que el usuario **no suele escatimar en presupuesto**. Por ello, resulta especialmente importante saber cuál es realmente el mejor smartphone, cuál tiene la mayor autonomía o cuál la mejor cámara.

¿Merece la pena el gasto?

El modelo más barato de la prueba cuesta más de 500 € y el más caro ¡por encima de 1.000 €! ¿Qué es lo que consigues a cambio de tu dinero?

- **Más velocidad:** los nuevos superprocesadores están solo en los móviles de gama alta. Y ahí suele haber mucha memoria... hasta 6 GB.
- **Mucha memoria:** los mejores dispositivos Android de la prueba tienen 128 GB y el iPhone hasta 256 GB, pero en este caso no se puede ampliar.
- **LTE rápido:** muchos dispositivos de la prueba alcanzaron velocidades máximas en LTE de entre 450 y 600 Mbps, pero en la actualidad las redes españolas no llegan todavía a esos niveles, así que no los aprovecharás.



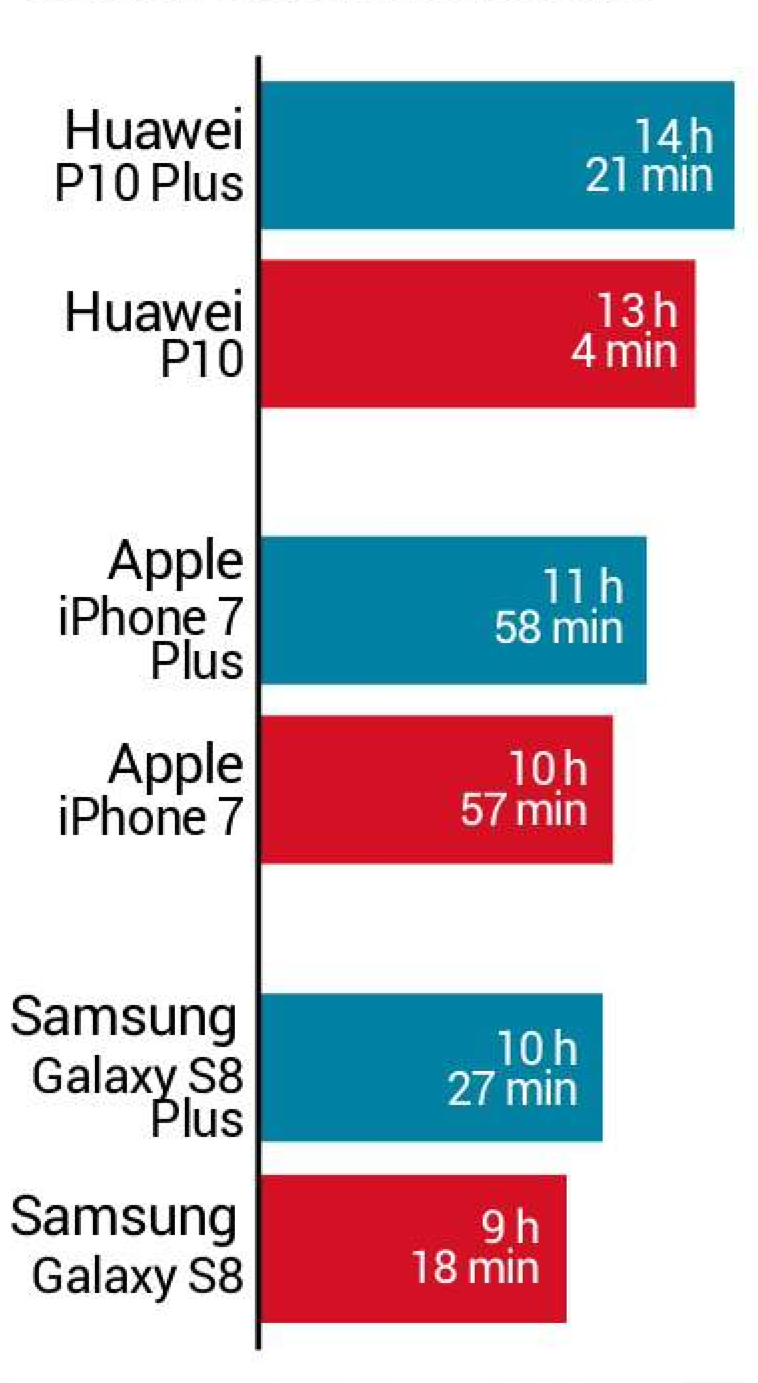
> ¿Se convertirá el nuevo Samsung Galaxy S8 en un objeto de deseo? La verdad es que me resulta difícil elegir entre los tope de gama de este año

Christian Just
Redactor

COMPUTER HOY SE ESFUERZA MÁS QUE NADIE

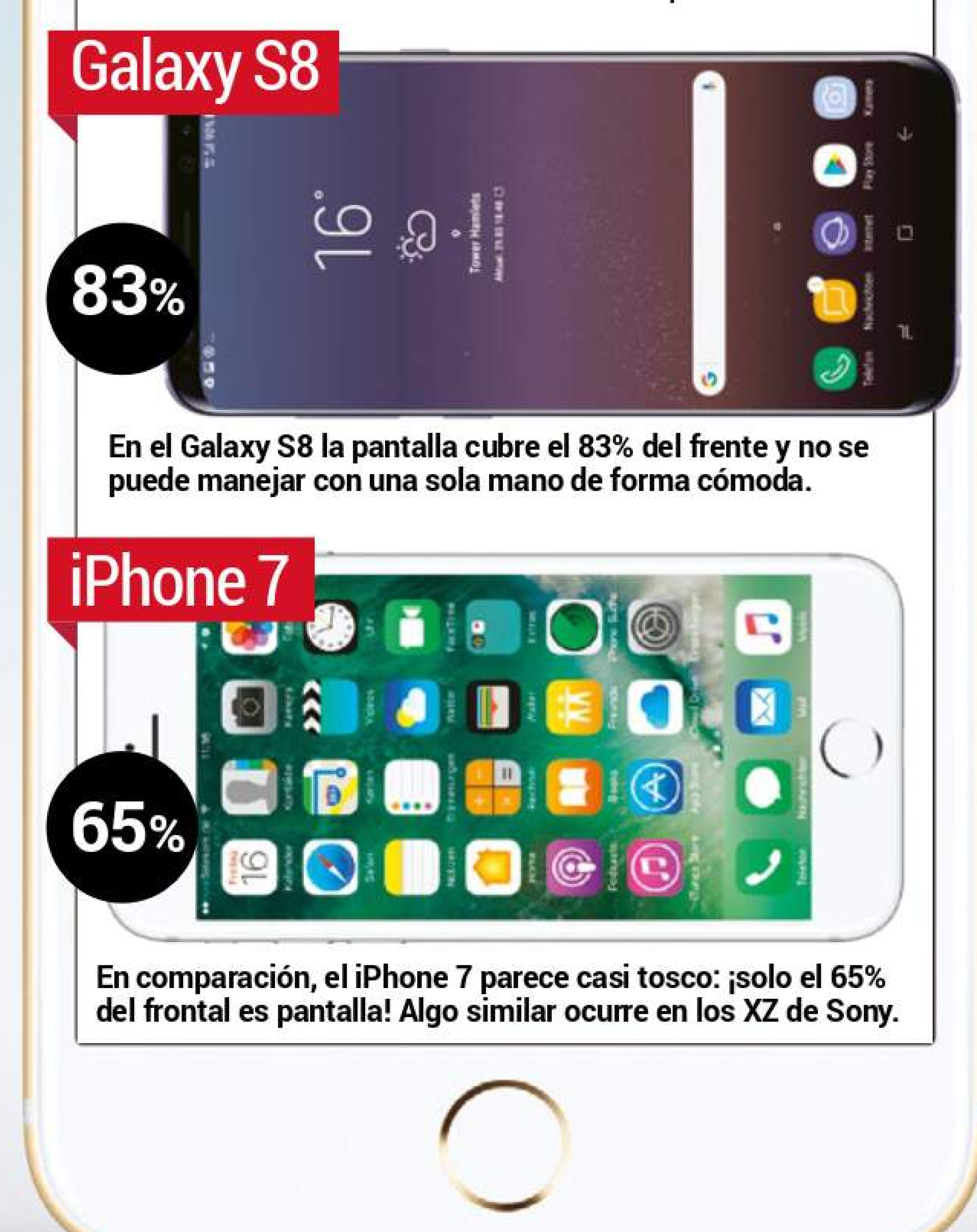
AUTONOMÍA: LOS MODELOS 'PLUS' SON LOS MÁS DURADEROS

Los modelos con el apellido 'Plus' no solo impresionan con una gran pantalla, sino que también tienen más espacio para baterías de mayor capacidad, consiguiendo así bastante más autonomía. Aun así, el 'pequeño' Huawei P10 aguanta más que el iPhone 7 Plus, y el iPhone 7 más que el S8 Plus. Al final no es tan importante el tamaño sino la capacidad de gestionar bien la energía.



PROPORCIÓN ENTRE LA PANTALLA Y LA CARCASA

Desde hace años, los fans de los smartphones desean un móvil sin bordes. Tanto el Galaxy S8 como el LG G6 dejan ver que ya se está muy cerca de conseguirlo. El LG G6 llega a una relación de aspecto de 18:9 y el Samsung incluso a 18,5:9. De esta forma, aumenta la proporción de pantalla en el frontal. La desventaja es que la tecla Inicio ahora se encuentra en la parte trasera.



En el Galaxy S8 la pantalla cubre el 83% del frente y no se puede manejar con una sola mano de forma cómoda.

En comparación, el iPhone 7 parece casi tosco: ¡solo el 65% del frontal es pantalla! Algo similar ocurre en los XZ de Sony.

- **Mejores cámaras:** cámara superlenta, cámaras duales, buenas fotos con poca luz. Solo en esta gama alta se consiguen fotografías y vídeos que realmente merecen la pena.

- **Extras innovadores:** los nuevos modelos Galaxy S8 ofrecen, por ejemplo, carga inalámbrica. Además, se pueden conectar con un monitor de PC y un teclado y ratón con ayuda de la estación Samsung DeX (150 €). El HTC U Ultra ofrece una minúscula pantalla por encima de la principal, que muestra informaciones y ahorra energía.

¿Android o iPhone?

El mundo de los smartphones está dividido en dos grupos, aunque a nivel tecnológico los dispositivos cada vez se diferencia menos. El iPhone es un poco más sencillo de manejar e iOS usa el hardware de forma más eficiente y es más rápido. En contra de Android están el **gran número de vulnerabilidades** y las actualizaciones del sistema por parte de los fabricantes. A cambio, Apple no aplica algunas innovaciones tecnológicas, le da menos libertades al usuario y sus terminales son substancialmente **más caros**.

¿Grande o pequeño?

Apple, Huawei y Samsung ofrecen sus modelos actuales tanto en una versión normal, como en una **versión extra grande**. Los modelos 'Plus' son perfectos para todo los que usan sus móviles para YouTube o como reproductor de vídeo, emails largos u otras tareas de oficina.

Ahora bien, estos gigantes ya no se pueden manejar con una sola mano y la carcasa del HTC U Ultra, además, resbala bastante. Solo tres de los candidatos son **realmente manejables**: iPhone 7, Galaxy S8 y Huawei P10 tienen una carcasa de menos de 70 mm de ancho. Un punto a favor del S8 es que, gracias al marco tan pequeño y la gran pantalla, ofrece una superficie similar al iPhone 7 Plus.

¿Qué tal las baterías?

Solo los dispositivos de Huawei y Honor, así como el iPhone 7 Plus, alcanzaron unas autonomías de batería decentes. A cambio, todos los dispositivos Android de la prueba se pueden cargar de forma rápida en media hora hasta la mitad. En los Galaxy S8/S8 Plus, incluso lo puedes hacer de forma inalámbrica con un accesorio que se vende por separado.



¿CUÁL TIENE LA MEJOR CÁMARA DE FOTOS?

La mejor calidad de fotos con luz de día la ofrece el HTC U Ultra, pero también el iPhone 7 Plus, el Xperia XZ y el iPhone 7, consiguieron buenos resultados. En la pantalla del móvil también se ven bien las fotos del Galaxy S8/S8 Plus, pero en la prueba de laboratorio se detectó ruido y detalles poco definidos. No obstante, con poca luz los S8 hacen mejores fotos que sus antecesores. Por otro lado, solo el iPhone 7 y el HTC consiguieron una calidad decente con poca luz y sin flash.

iPhone 7 Plus

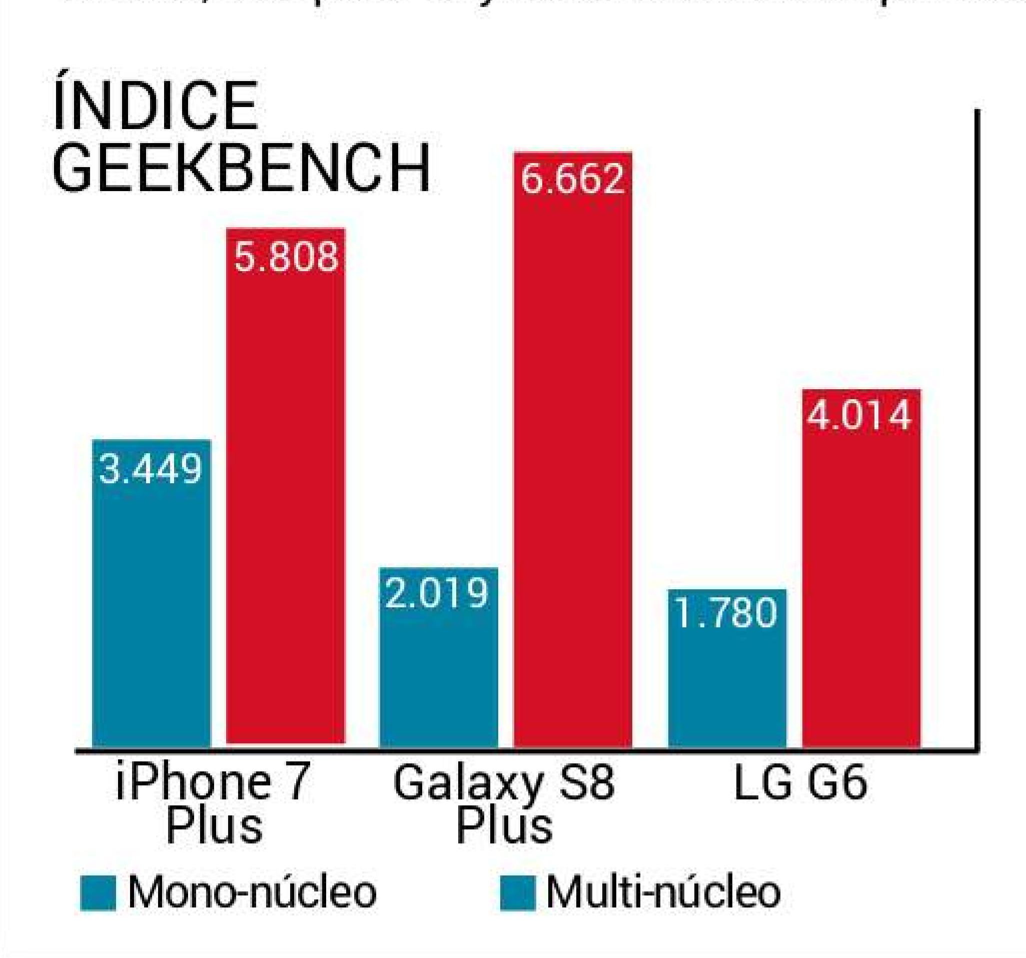
Cuando hay poca luz las cámaras quedan en evidencia: el iPhone 7 muestra más detalles y menos ruido.

Galaxy S8

Las fotos del Samsung Galaxy S8 con poca luz muestran menos detalles si se observan de cerca.

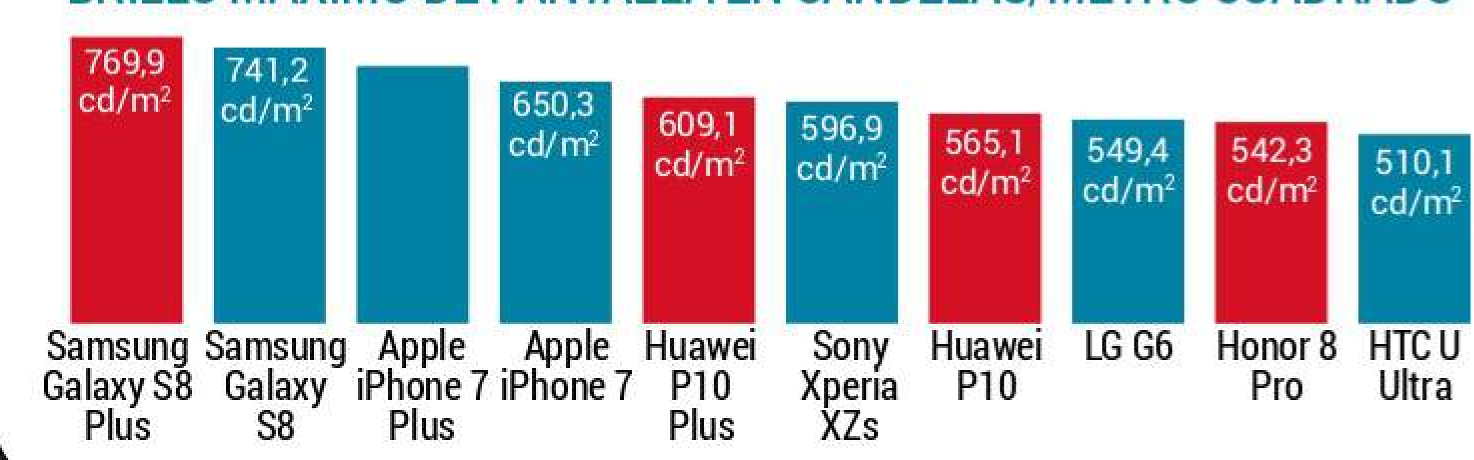
¿CUÁL ES EL MÁS RÁPIDO?

Los fabricantes de smartphones siempre están luchando por ganar la carrera del mayor rendimiento ('Benchmarks'). En las apps que usan todos los núcleos de forma paralela, el Galaxy S8 Plus (Exynos 8895) es el mejor en la prueba Geekbench. Pero muchas apps solo usan un núcleo y aquí el más rápido es el iPhone. En la práctica, tanto el software como el manejo influyen. Por ello, Computer Hoy ha desarrollado un procedimiento propio para averiguar la velocidad que no solo se basa en apps de benchmarking, sino también en aplicaciones prácticas. Así, podemos saber con qué velocidad se abren las apps y menús, cuánto tarda un móvil en acortar un vídeo y cuál es la velocidad del navegador. El resultado: el iPhone 7 Plus destaca, incluso por encima de los Android más rápidos, los Galaxy S8 y S8 Plus de Samsung.



¿SE PUEDEN UTILIZAR CON SOL?

Llegan los meses en los que las pantallas de los smartphones han de demostrar lo que valen: ¿se pueden leer bien a pleno sol? La buena noticia es que todos los de gama alta tienen pantallas claras con valores por encima de 500 cd/m². Los Samsung son los más brillantes, con diferencia.



¿Qué cámara es mejor?

La mejor calidad de foto la ofrecen el HTC U Ultra y los iPhone 7 –son los únicos capaces de convencer con luz de día y en penumbra–. Con buena iluminación el resto de los móviles también hacen fotos decentes. Además, te ofrecen extras:

- **Cámara superlenta:** el Sony Xperia XZs ofrece una impresionante cámara lenta que graba a 960 fps. El problema es que los clips solo duran 0,182 s. Si quieres grabaciones de cámara lenta más largas, te gustará más el iPhone 7 (hasta 240 fps).
- **Cámaras dobles:** con dos cámaras traseras puedes conseguir un gran número de efectos diferentes. El iPhone 7 Plus, por ejemplo, tiene una especie de teleobjetivo para hacer fotos con zoom sin pérdidas. Por su parte, el LG G6 tiene un gran angular para que te quepa más en cada foto. Y los Huawei P10, así como el Honor, muy similar, hacen fotos en blanco y negro de calidad, y tienen un zoom digital más nítido.

¿Qué pantalla destaca?

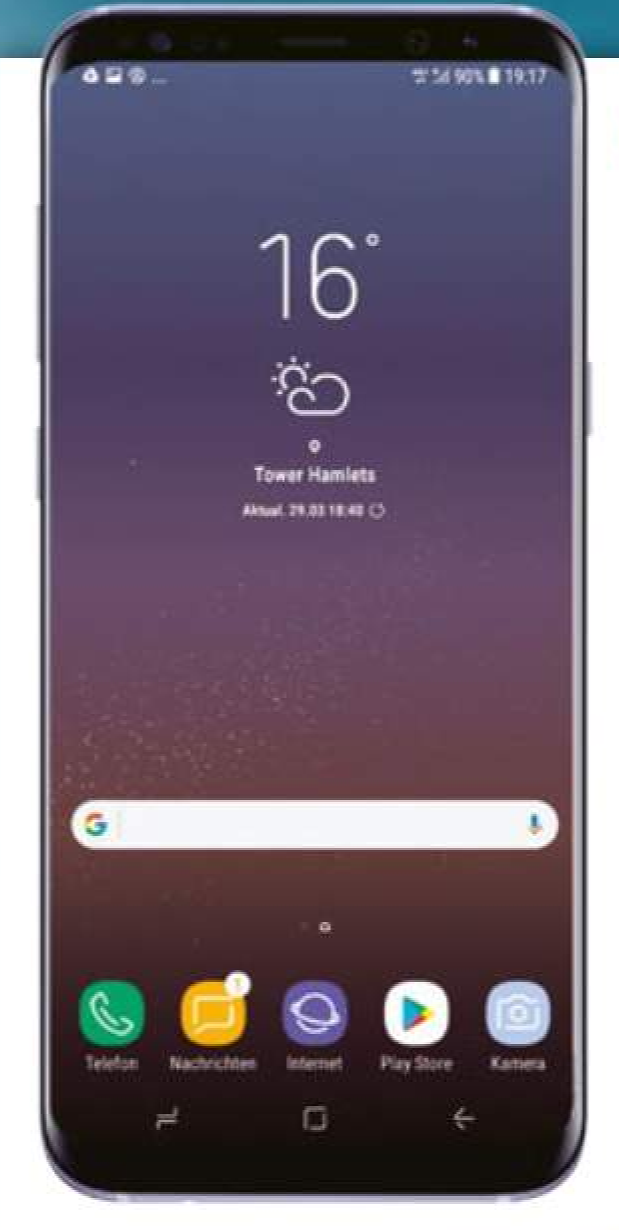
Las pantallas de la flota Galaxy S8 están muy por **delante de la competencia** en cuestiones de brillo y contraste. Y tanto el LG G6, como los Huawei P10 Plus, Honor 8 Pro y HTC U Ultra, ofrecen una resolución muy elevada, por ejemplo, para gafas VR.

¿Y qué tal el diseño?

Todos los modelos de la prueba tienen **carcasas elegantes** de cristal y metal. Los dispositivos de Apple, LG, Samsung y Sony son estancos. El diseño más innovador lo ofrecen el Galaxy S8 y S8 Plus. Aquí, la pantalla no solo ocupa todo el frontal, sino que se curva por los bordes. Y la carcasa de cristal del HTC U Ultra también es estupenda. Ahora bien, ninguno de los dispositivos de la prueba se puede abrir, por ejemplo, para cambiar la batería.

CONCLUSIÓN

La flota Galaxy S8 impresiona con un diseño revolucionario de pantalla y una excelente mezcla de tecnologías. De esta forma, el S8 Plus pasa, por poco, al iPhone 7 Plus y se coloca en el número 1. El Galaxy S8 más pequeño es, a su vez, el mejor en su tamaño. El P10 destaca por ser muy manejable, por su buena cámara dual y por una mejor autonomía que los Galaxy S8. El único dual SIM, el Honor 8 Pro.





1 SAMSUNG GALAXY S8 PLUS
PRECIO: 899 EUROS

Un terminal que merece la pena: tras la debacle del Note 7, Samsung vuelve a la carga de forma impresionante con el Galaxy S8 Plus. Deja atrás al Apple iPhone 7 Plus y pasa directamente al primer puesto de la lista de favoritos de Computer Hoy. La gran pantalla 18,5:9, con una diagonal de 6,2" (que Samsung llama 'Infinity Display'), impresiona a primera vista. Nunca antes ha habido tanta superficie de pantalla útil (en relación a la carcasa) en un smartphone. Y en laboratorio también marca la diferencia: el S8 Plus tiene la pantalla con más brillo y contraste, con diferencia, de todos los móviles de la prueba de este número. Junto con el Galaxy S8 es el smartphone Android más rápido del mercado y el primer teléfono con Bluetooth 5.0, que soporta dos auriculares a la vez. Además, el S8 Plus es el único móvil con tecnología de carga inalámbrica de entre los analizados. Ahora bien, los fans de Samsung tendrán que acostumbrarse a la desaparición del botón de Inicio –los iconos ahora aparecen en pantalla–. El sensor de huellas pasa a la trasera y es poco práctico que, debido a la longitud de la carcasa, no lo puedas alcanzar cuando sujetas el teléfono con normalidad. La cámara se ha modificado muy poco –el tinte amarillo ha desaparecido con respecto a su antecesor– y con poca luz hace mejores fotos. Con luz de día, sin embargo, el S7 es mejor.

Computer Hoy | Notable | 7,99

2 APPLE iPHONE 7 PLUS (256 GB)
PRECIO: 1.059 EUROS



Rápido, sencillo y con una buena cámara: el iPhone 7 Plus –que ahora ya puedes conseguir en rojo– sigue estando en primera línea al cabo de medio año tras su presentación. La comodidad de manejo, velocidad y la calidad de las fotos con poca luz, son mejores que las de cualquier smartphone Android. Pero en calidad de pantalla y equipamiento, como el Bluetooth 5.0, el modelo superior de Apple queda por detrás de Samsung. En comparación, el diseño con el enorme borde tampoco es adecuado para los tiempos actuales. Y aunque la mayoría de los usuarios de iPhone probablemente no querrán prescindir del gran botón de Inicio, tampoco el contraste de la pantalla es el indicado para esta gama de precios. Además, ¿por qué sigue sin haber una tecnología de carga rápida para los modelos de iPhone? Por otro lado, a pesar de todos los esfuerzos de Huawei, Honor y LG en los últimos 6 meses tras la presentación del iPhone 7 Plus, ninguno de estos fabricantes ha creado una cámara doble tan buena como la de Apple. La combinación de teleobjetivo y un objetivo normal nos convenció en la prueba y, a diferencia de la competencia Android, las dos cámaras tienen la misma calidad y los vídeos en cámara lenta siguen siendo uno de los puntos fuertes del iPhone 7 Plus, aunque no llegan a la impresionante velocidad del nuevo Sony Xperia XZs.



3 SAMSUNG GALAXY S8
PRECIO: 799 EUROS



Mucha pantalla: en el Galaxy S8 se encuentra la misma tecnología que en el ganador Galaxy S8 Plus, pero en un formato más compacto. Aquí también impresiona la pantalla clara y contrastada, el nuevo escáner de iris y la construcción innovadora. En comparación con el LG G6, de tamaño similar y en el que el usuario también dispone de una pantalla 18:9 casi sin bordes, el diseño resulta mejor. Y el Galaxy S8 no solo es más delgado que el G6, sino también más que el S7 y tiene un área de pantalla similar al iPhone 7 Plus.

Computer Hoy | Notable | 7,96

4 APPLE iPHONE 7 (256 GB)
PRECIO: 929 EUROS



Si buscas buenos acabados, una elevada velocidad y una gran cámara, el iPhone 7 ofrece la misma velocidad del 7 Plus y su cámara tiene la misma calidad. Sobre todo con poca luz, las fotos son imbatibles, aunque en la trasera solo hay una cámara, de modo que has de prescindir del teleobjetivo del 7 Plus. A diferencia del antecesor iPhone 6S, se ha incrementado la autonomía, pero es una pena que siga faltando carga rápida. A cambio no hay ningún otro móvil de gama alta que se puede manejar tan bien con una sola mano.

Computer Hoy | Notable | 7,85

5 LG
G6
PRECIO: 680 EUROS

Tiene una pantalla de longitud similar a la del S8, en formato 18:9 y con poco borde. Además, viene con una segunda cámara en la trasera que hace fotos en gran angular. Así, tanto la pantalla como las fotos tienen espacio para más contenido. El G6 es estanco frente al agua y el polvo (IP68), pero no entendemos por qué la versión europea no se puede cargar de forma inalámbrica, como la americana, aunque parece que LG ha aprendido del problema de las baterías y alrededor de la esta hay disipadores que evitan sobrecalentamientos.

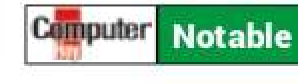


Computer Hoy	Notable	7,53

6 HUAWEI
P10 PLUX
PRECIO: 739 EUROS

Con el P10 Plus Huawei ha hecho crecer a su modelo superior y a cambio de unos 200 € adicionales consigues un objetivo más luminoso (1:1,8 en lugar de 1:2,2), una batería más potente y una pantalla mayor y más nítida. Pero los chinos no han conseguido desbancar a Samsung y Apple del trono de los smartphones y les falta, por ejemplo, una carcasa estanca, extras como la carga inalámbrica o un diseño innovador La cámara dual con el logo de Leica tampoco nos convence a pesar de tener una mayor luminosidad





Computer Hoy	Notable	7,48

7 HONOR
8 PRO
Precio: 599 EUROS

El modelo superior de Honor le complica la vida a su caro hermano premium el P10 Plus ya que, aunque cuesta 150 € menos, ofrece más superficie de pantalla (5,7" en lugar de 5,5"), una autonomía casi idéntica y un hardware similar, además de la opción Dual SIM. Aunque le falte el logo de Leica en la trasera, la tecnología de la cámara no tiene porqué esconderse, al contrario: las fotos de la prueba con luz de día fueron incluso mejores que las del Huawei P10 Plus y con una nota de 6,94 casi alcanza el notable en este apartado.





Computer Hoy	Notable	7,46

8 HUAWEI
P10
PRECIO: 559 EUROS

Computer Hoy GANADOR CALIDAD/PRECIO

Ofrece una cámara dual en la trasera de forma similar a su antecesor P9. Una de las cámaras hace fotos normales y la otra dispara en blanco y negro de alta calidad. En la prueba la cámara proporcionó fotos decentes con poca luz, pero en general no alcanzó el nivel ofrecido por iPhone, Sony o HTC. A diferencia de otros modelos anteriores de Huawei, cuenta con un botón de Inicio con sensor de huellas. Y, gracias a su autonomía, una pantalla clara y viva y los interesantes efectos de cámara, es una alternativa económica al iPhone.





Computer Hoy	Notable	7,46

9 SONY
XPERIA XZS
PRECIO: 649 EUROS

Con una pantalla de 5,2" con un grueso marco en la parte superior e inferior, se parece al Xperia XZ de 2016 con algunas mejoras en memoria y una pantalla más clara. La novedad más importante es la nueva cámara de 19 MPíx, muy buena con luz de día, pero que con poca luz no nos convenció. La cámara lenta es impresionante con 960 fps, aunque con la desventaja de que los clips son realmente cortos. Así, de una grabación de 0,182 s se recrea un vídeo de cerca de 6 s. No existe la posibilidad de hacerlos más largos.





Computer Hoy	Notable	7,44

10 HTC
U ULTRA
PRECIO: 639 EUROS

Diseño innovador de cristal: la carcasa es de cristal tanto por delante como por detrás y varias capas se encargan de producir efectos de color fascinantes. Otra particularidad es que encima de la pantalla principal hay un minúsculo display adicional que siempre muestra informaciones actuales. El resto de la tecnología es de primera: la pantalla es muy nítida y el procesador trabaja deprisa. También nos convenció la cámara con luz de día, pero no tanto el brillo limitado de la pantalla y la ausencia de una salida de auriculares.



Computer Hoy	Notable	7,41





1 SAMSUNG GALAXY S8 PLUS

PRECIO: 899 Euros



2 APPLE iPHONE 7 PLUS (256 GB)

PRECIO: 1.059 Euros



Nombre completo		GALAXY S8 PLUS		APPLE iPHONE 7 PLUS (256 GB)	
Dirección web del fabricante		www.samsung.com/es		www.apple.es	
Procesador / RAM		Samsung Exynos 8895 / 4 GB		Apple A10 / 3 GB	
Memoria (analizado / otras versiones)		64 GB		256 GB / 32 GB (799 €), 128 GB (929 €)	
Tamaño de pantalla / resolución		6,2" / 1.440 x 2.960		5,5" / 1.080 x 1.920	
Sistema operativo / tarjeta SIM		Android 7.0 / nano		iOS 10 / nano	
Resolución cámara trasera / delantera		12 megapíxeles / 8 megapíxeles		12 megapíxeles / 7 megapíxeles	
Dimensiones		158 x 75 x ,35 mm		158 x 78,5 x 8,75 mm	
EQUIPAMIENTO	**38,00%**		**7,93**		**7,92**
Pantalla: brillo / contraste / fidelidad de color	4,00%	Alto (769,9 cd/m²) / muy alto (7.759:1) / alta (93,40%)	8,56	Alto (691,7 cd/m²) / bajo (901:1) / muy alta (98,10%)	6,30
Calidad de la pantalla (resolución / densidad de píxel / diagonal)	2,00%	Alta (1.440 x 2.960 / 531 ppp / 15,81 cm)	8,28	Alta (1.080 x 1.920 / 401 ppp / 14,02 cm)	7,04
Calidad fotográfica: con poca luz / con flash / escenas rápidas	1,00%	Poco detalle / ruido reducido / borrosidad visible	5,40	Ligera falta de nitidez / algo oscuro / borrosidad apenas visible	6,50
Calidad fotográfica: luz diurna / calidad general	3,00%	Algo baja / ruido, desviaciones de color, pocos detalles en zonas oscuras	6,36	Alta / ruido de imagen molesto	7,20
Calidad de vídeo con luz diurna	3,00%	Alta (nítido)	7,58	Alta (muy nítido y detallado)	8,46
Cámara trasera: retraso de disparo / retraso de almacenamiento / resolución de foto / resolución estándar vídeo (fps) / fps máximos y resolución / ajustes manuales / zoom	3,00%	0,25 s / 0,4 s / 12,0 MPíx / 2.160p a 30 fps / 60 fps a 2,1 MPíx / muchos / no	7,26	0,1 s / 0,18 s / 12,0 MPíx / 2.160p a 60 fps / 240 fps a 2,0 MPíx / muchos / sí (2X)	8,44
Cámara frontal: calidad	0,50%	Alta (buena nitidez, ruido reducido, ligera distorsión de cojín)	7,30	Algo baja (nitidez decente, ruido de imagen mínimo)	6,52
Velocidad de navegación / funciones	3,50%	Algo lenta / muchas	7,34	Muy rápida / muchas	9,32
Conectividad: USB / Bluetooth / NFC	3,00%	USB 2.0 / Bluetooth 5.0 / sí	8,66	USB 2.0 / Bluetooth 4.2 / sí	7,66
Velocidad USB máxima (escritura / lectura)	1,00%	Algo lenta (18,47 MB/s / 25,35 MB/s)	6,50	Algo lenta (20,19 MB/s / 22,09 MB/s)	6,30
Conexiones de vídeo: físicas / inalámbricas	2,00%	Samsung Dex-Station / Miracast	8,00	Adaptador Apple-Lightning / Airplay	8,00
Memoria integrada (libre) / ampliable / espacio Cloud gratuito / instalación de apps en la tarjeta	2,00%	Poca (52,8 GB) / 253 GB (microSDXC) / 15 GB / no	6,60	Mucha (245 GB) / no es ampliable / 5 GB / no	8,66
Sensores de posición y funciones	2,00%	Muchos (entre otros barómetro)	9,72	Muchos (entre otros barómetro)	9,72
Sonido en auriculares incluidos / en equipo de música / en la salida de auriculares / funciones de reproductor MP3	1,50%	Falseado / casi fiel al original / casi fiel al original (demasiado ruidoso) / muchas	7,70	Algo falseado / casi fiel al original / casi fiel al original / muchas	8,68
Funcionalidad de serie	2,50%	Muy alta (requiere cuentas de Google y Samsung)	9,58	Alta (entre otros sin navegación offline)	8,72
Accesorios incluidos	2,00%	Cable USB, auriculares, cargador rápido	8,66	Cable USB, auriculares, cargador	8,00
Funciones de fitness y salud	**2,00%**	Muchas (muy extensas, muchos sensores)	9,16	Muchas (entre otros cuenta pasos)	7,08
MANEJO Y FUNCIONES	**23,00%**		**8,51**		**8,56**
Velocidad de uso / funcionamiento	10,00%	Muy rápida / rápida	8,94	Muy rápida / muy rápida	9,68
Manejo y facilidad de uso / funciones de búsqueda	5,00%	Sencillo / extensas	7,40	Sencillo / extensas	8,10
Control por voz / lectura	**2,00%**	Cómodo / algo incómodo	7,64	Cómodo / algo incómodo	7,50
Métodos de bloqueo (PIN, patrón, biométrico, combinaciones)	3,00%	Muchos (sensor de huellas y escáner de iris)	8,00	Muchos (sensor de huellas)	7,34
Seguridad (bloqueo remoto / borrado remoto / localización remota / notificación)	3,00%	Muchas (sí / sí / sí / sí)	10,00	Muchas (sí / sí / sí / no)	7,50
AUTONOMÍA, PESO, RESISTENCIA Y OTROS	**18,00%**		**7,23**		**7,27**
Autonomía de la batería (uso intensivo / uso reducido) / capacidad / carga rápida	**10,00%**	Bastante larga (10 h 27 min) / bastante larga (32 h 32 min) / 3.500 mAh / sí	6,48	Larga (11 h 58 min) / larga (36 h 15 min) / 2.900 mAh / no	7,18
Peso / grosor / relación entre el tamaño de la pantalla y la carcasa	2,00%	Bajo (173 g) / delgado (8,35 mm) / alta (83%)	7,62	Algo alto (188 g) / delgado (8,75 mm) / algo baja (68%)	6,86
Test de caída / resistencia a arañazos carcasa / pantalla / protección contra humedad	4,50%	Superado / muy alta / muy alta / sí (IP67)	10,00	Superado / muy alta / muy alta / sí (IP67)	10,00
Soporte dual SIM / cambio de batería / radio / USB estándar / carga por inducción	1,50%	No / no / no / sí / sí	3,34	No / no / no / con adaptador / no	0,26
COBERTURA	**13,00%**		**7,65**		**6,91**
Calidad sonido: oído / manos libres / voz HD	6,00%	Alta / ligeras interferencias / sí	7,10	Alta / ligeras interferencias / sí	7,04
Calidad de recepción y envío en UMTS / LTE 800 / LTE 1.800 (notas)	**6,00%**	7,68 / 7,98 / 8,02	7,84	6,46 / 7,48 / 7,34	6,94
Índice de radiaciones Computer Hoy / valor SAR	1,00%	Muy bajo (0,05) / muy bajo	9,76	Muy bajo (0,1) / muy alto	5,90
RENDIMIENTO DATOS INALÁMBRICOS	**8,00%**		**9,12**		**9,12**
Datos (clase) / tasa transferencia datos móviles	4,00%	CAT 9 / máx. 452 Mbps (LTE)	9,50	CAT 10 / máx. 452 Mbps (LTE)	9,50
Frecuencia / estándar WiFi	4,00%	2,4 GHz y 5 GHz / 802.11ac hasta 867 Mbps	8,74	2,4 GHz y 5 GHz / 802.11ac hasta 867 Mbps	8,74
NOTA PARCIAL	**100,00%**		**7,99**		**7,91**
Corrección positiva/negativa				Zoom óptico	0,06
CALIDAD		**Notable**	**7,99**	**Notable**	**7,97**
CALIDAD/PRECIO		**Bien**		**Suficiente**	
PRECIO		**899,00 €**		**1.059,00 €**	



SAMSUNG
GALAXY S8
PRECIO: 799 Euros



APPLE
iPHONE 7 (256 GB)
PRECIO: 929 Euros





LG
G6
PRECIO: 680 Euros



SAMSUNG GALAXY S8	APPLE iPHONE 7 (256 GB)	LG G6
www.samsung.com/es	www.apple.es	www.lg.com/es
Samsung Exynos 8895 / 4 GB	Apple A10 / 3 GB	Qualcomm Snapdragon 821 / 4 GB
64 GB	256 GB / 32 GB (699 €), 128 GB (799 €)	32 GB
5,8" / 1.440 x 2.960	4,7" / 750 x 1.334	5,7" / 1.440 x 2.880
Android 7.0 / nano	iOS 10 / nano	Android 7.0 / nano
12 megapíxeles / 8 megapíxeles	12 megapíxeles / 7 megapíxeles	13 megapíxeles / 5 megapíxeles
149 x 68,6 x 8,35 mm	138,3 x 67,75 x 8,3 mm	149 x 72,5 x 8,13 mm

	7,98		7,80		7,08
Alto (741,2 cd/m²) / muy alto (9.227:1) / alta (93,80%)	8,48	Alto (650,3 cd/m²) / bajo (900:1) / muy alta (98,30%)	6,14	Alto (549,4 cd/m²) / bajo (1.094:1) / alta (95,30%)	5,54
Alta (1.440 x 2.960 / 568 ppp / 14,69 cm)	8,66	Algo baja (750 x 1.334 / 326 ppp / 11,93 cm)	6,36	Alta (1.440 x .2880 / 565 ppp / 14,53 cm)	8,60
Muy poco detalle / ruido bajo / borrosidad visible	5,30	Falta de nitidez visible / algo oscuro / borrosidad apenas visible	6,50	Ruido de imagen extremo / desdibujado visible / borrosidad ligeramente visible	3,94
Alta / ruido, desviaciones de color, pocos detalles en zonas oscuras	6,74	Borrosidad en movimientos alta / ruido de imagen molesto	7,12	Alta / desviaciones de color	6,52
Alta (nítido)	7,70	Alta (nítido y detallado)	8,30	Alta (nítido, muy detallado)	7,30
0,25 s / 0,25 s / 12,0 MPíx / 2.160p a 30 fps / 60 fps a 2,1 MPíx / muchos / no	7,26	0,1 s / 0,23 s / 12,0 MPíx / 2.160p a 60 fps / 240 fps a 2,0 MPíx / algo limitado / no	8,12	0,42 s / 0,87 s / 13,0 MPíx / 2.160p a 30 fps / 60 fps a 2,1 MPíx / muchos / no	6,96
Alta (buena nitidez, ruido reducido, ligera distorsión de cojín)	7,30	Algo baja (nitidez decente, ruido de imagen mínimo)	6,52	Algo baja (ruido de imagen visible, ligeras faltas de nitidez)	5,98
Algo lenta / muchas	7,34	Muy rápida / muchas	9,22	Algo lenta / muchas	6,76
USB 2.0 / Bluetooth 5.0 / sí	8,66	USB 2.0 / Bluetooth 4.2 / sí	7,66	USB 2.0 / Bluetooth 4.2 / sí	7,66
Algo lenta (18,90 MB/s / 25,07 MB/s)	6,52	Algo lenta (18,48 MB/s / 20,03 MB/s)	5,80	Lenta (10,79 MB/s / 20,62 MB/s)	4,84
Samsung Dex-Station / Miracast	8,00	Adaptador Apple-Lightning / Airplay	8,00	No tiene / Miracast	6,66
Poca (52,6 GB) / 253 GB (microSDXC) / 15 GB / no	6,58	Mucha (245 GB) / no es ampliable / 5 GB / no	8,66	Muy poca (20,57 GB) / 221 GB (microSDXC) / 100 GB / no	6,18
Muchos (entre otros barómetro)	9,72	Muchos (entre otros barómetro)	9,72	Muchos (entre otros barómetro)	9,72
Falseado / casi fiel al original / casi fiel al original (demasiado ruidoso) / muchas	7,70	Algo falseado / casi fiel al original / casi fiel al original / muchas	8,68	Falseado / casi fiel al original / casi fiel al original (demasiado ruidoso) / extenso	7,28
Muy alta (requiere cuentas de Google y Samsung)	9,58	Alta (entre otros sin navegación offline)	8,72	Alta (solo navegación offline parcial)	8,94
Cable USB, auriculares, cargador rápido	8,66	Cable USB, auriculares, cargador	8,00	Cable USB, auriculares, cargador rápido	8,66
Muchas (muy extensas, muchos sensores)	9,16	Muchas (entre otros cuenta pasos)	7,08	Algo escasas (funciones básicas)	6,66
	8,51		8,55		7,89
Muy rápida / rápida	8,94	Muy rápida / muy rápida	9,66	Rápida / rápida	8,64
Sencillo / extensas	7,40	Sencillo / extensas	8,10	Sencillo / extensas	7,32
Cómodo / algo incómodo	7,64	Cómodo / algo incómodo	7,50	Cómodo / muy incómodo	5,94
Muchos (sensor de huellas y escáner de iris)	8,00	Muchos (sensor de huellas)	7,34	Muchos (sensor de huellas)	8,00
Muchas (sí / sí / sí / sí)	10,00	Muchas (sí / sí / sí / no)	7,50	Muchas (sí / sí / sí / no)	7,50
	6,92		7,04		7,46
Bastante larga (9 h 18 min) / bastante larga (28 h 52 min) / 3.000 mAh / sí	5,86	Bastante larga (10 h 57 min) / bastante larga (32 h 02 min) / 1.960 mAh / no	6,60	Bastante larga (11 h 07 min) / bastante larga (33 h 59 min) / 3.230 mAh / sí	6,78
Bajo (151 g) / delgado (8,35 mm) / alta (83%)	7,98	Bajo (137 g) / delgado (8,3 mm) / baja (65%)	7,68	Bajo (162 g) / delgado (8,13 mm) / algo baja (78%)	7,72
Superado / muy alta / muy alta / sí (IP67)	10,00	Superado / muy alta / muy alta / sí (IP67)	10,00	Superado / muy alta / muy alta / sí (IP68)	10,00
No / no / no / sí / sí	3,34	No / no / no / con adaptador / no	0,26	No / sí / sí / sí / no	4,00
	7,64		7,06		7,18
Alta / ligeras interferencias / sí	7,10	Alta / ligeras interferencias / sí	7,04	Ligeras interferencias / ligeras interferencias / sí	6,76
7,20 / 9,06 / 8,18	7,90	7,14 / 7,04 / 7,80	7,28	7,06 / 7,66 / 7,30	7,26
Muy bajo (0,13) / muy bajo	9,38	Muy bajo (0,14) / muy alto	5,80	Muy bajo (0,05) / bajo	9,24
	9,12		9,12		9,37
CAT 9 / máx. 452 Mbps (LTE)	9,50	CAT 10 / máx. 452 Mbps (LTE)	9,50	CAT 11 / máx. 600 Mbps (LTE)	10,00
2,4 GHz y 5 GHz / 802.11ac hasta 867 Mbps	8,74	2,4 GHz y 5 GHz / 802.11ac hasta 867 Mbps	8,74	2,4 GHz y 5 GHz / 802.11ac hasta 867 Mbps	8,74
	7,96		7,85		7,53
Notable	**7,96**	**Notable**	**7,85**	**Notable**	**7,53**
Bien		**Bien**		**Notable**	
799,00 €		**929,00 €**		**680,00 €**	

10 Smartphones de gama alta



6 HUAWEI P10 PLUS

PRECIO: 739 Euros





7 HONOR 8 PRO

PRECIO: 599 Euros



Nombre completo	HUAWEI P10 PLUS	HONOR 8 PRO
Dirección web del fabricante	www.huaweispain.com	www.hihonor.com/es
Procesador / RAM	HiSilicon Kirin 960 (4 x 2,36 y 4 x 1,84 GHz) / 6 GB	HiSilicon Kirin 960 (4 x 2,36 y 4 x 1,84 GHz) / 6 GB
Memoria (analizado)	128 GB	64 GB
Tamaño de pantalla / resolución	5,5" / 1.440 x 2.560	5,7" / 1.140 x 2560
Sistema operativo / tarjeta SIM	Android 7.0 / nano	Android 7.0 / nano
Resolución cámara trasera / delantera	20 megapíxeles / 8 megapíxeles	12 megapíxeles / 8 megapíxeles
Dimensiones	154 x 75 x 7,5 mm	157 x 78,2 x 7,1 mm

Criterio	Peso	HUAWEI P10 PLUS	Nota	HONOR 8 PRO	Nota
EQUIPAMIENTO	**38,00%**		**7,11**		**7,04**
Pantalla: brillo / contraste / fidelidad de color	4,00%	Alto (609,1 cd/m^2) / bajo (845:1) / alta (95,80%)	5,68	Alto (542,3 cd/m^2) / bajo (1.574:1) / algo baja (92,30%)	5,50
Calidad de la pantalla (resolución / densidad de píxel / diagonal)	2,00%	Alta (1.440 x 2.560 / 534 ppp / 13,88 cm)	8,36	Alta (1.140 x 2.560 / 492 ppp / 14,46 cm)	7,92
Calidad fotográfica: con poca luz / con flash / escenas rápidas	1,00%	Poco detalles / algo oscuro / borrosidad ligeramente visible	4,70	Mucho ruido / oscuro / falta de nitidez	4,34
Calidad fotográfica: luz diurna / calidad general	3,00%	Alta / detalles algo escasos, desviaciones de color, ruido de imagen claramente visible	6,26	Alta / relativamente detallado	6,94
Calidad de vídeo con luz diurna	3,00%	Alta (nítido y detallado)	7,40	Alta (muy detallado)	7,42
Cámara trasera: retraso de disparo / retraso de almacenamiento / resolución de foto / resolución estándar vídeo (fps) / fps máximos y resolución / ajustes manuales / zoom	3,00%	0,13 s / 0,22 s / 20,0 MPíx / 2.160p a 30 fps / 60 fps a 2,1 MPíx / muchos / no	7,28	0,15 s / 0,23 s / 12,0 MPíx / 2.160p a 30 fps / 60 fps a 2,1 MPíx / muchos / no	7,28
Cámara frontal: calidad	0,50%	Algo baja (ruido de imagen notable, zonas borrosas)	5,88	Alta (buena nitidez y muchos detalles, colores algo pálidos)	7,24
Velocidad de navegación / funciones	3,50%	Algo lenta / muchas	7,06	Algo lenta / muchas	7,06
Conectividad: USB / Bluetooth / NFC	3,00%	USB 2.0 / Bluetooth 4.2 / sí	7,66	USB 2.0 / Bluetooth 4.2 / sí	7,66
Velocidad USB máxima (escritura / lectura)	1,00%	Algo lenta (12,03 MB/s / 25,79 MB/s)	5,72	Algo lenta (14,44 MB/s / 24,26 MB/s)	5,82
Conexiones de vídeo: físicas / inalámbricas	2,00%	No tiene / Miracast	6,66	No tiene / Miracast	6,66
Memoria integrada (libre) / ampliable / espacio Cloud gratuito / instalación de apps en la tarjeta	2,00%	Poca (109 GB) / 309 GB (microSDXC) / 15 GB / no	7,58	Poca (47,06 GB) / 175 GB (microSDXC) / 15 GB / no	6,40
Sensores de posición y funciones	2,00%	Muchos (entre otros luz ambiente, brújula)	8,34	Muchos (equipamiento básico)	8,34
Sonido en auriculares incluidos / en equipo de música / en la salida de auriculares / funciones de reproductor MP3	1,50%	Algo falseado / algo falseado / casi fiel al original / extenso	7,38	No se incluyen / casi fiel al original / casi fiel al original / extenso	6,72
Funcionalidad de serie	2,50%	Muy alta (solo navegación offline parcial)	9,42	Muy alta (solo navegación offline parcial)	9,42
Accesorios incluidos	2,00%	Cable USB, auriculares, funda, cargador rápido	9,34	Cable USB, cargador rápido	6,00
Funciones de fitness y salud	**2,00%**	Pocas (funciones básicas)	4,16	Muchas (entre otros cuenta pasos y calorías)	7,50
MANEJO Y FUNCIONES	**23,00%**		**7,99**		**7,99**
Velocidad de uso / funcionamiento	10,00%	Rápida / rápida	8,86	Rápida / rápida	8,80
Manejo y facilidad de uso / funciones de búsqueda	5,00%	Sencillo / algo limitadas	6,98	Sencillo / extensas	7,14
Control por voz / lectura	**2,00%**	Cómodo / algo incómodo	7,38	Cómodo / algo incómodo	7,32
Métodos de bloqueo (PIN, patrón, biométrico, combinaciones)	3,00%	Muchos (sensor de huellas)	7,66	Muchos (sensor de huellas)	7,66
Seguridad (bloqueo remoto / borrado remoto / localización remota / notificación)	3,00%	Muchas (sí / sí / sí / no)	7,50	Muchas (sí / sí / sí / no)	7,50
AUTONOMÍA, PESO, RESISTENCIA Y OTROS	**18,00%**		**7,33**		**7,36**
Autonomía de la batería (uso intensivo / uso reducido) / capacidad / carga rápida	**10,00%**	Larga (14 h 21 min) / larga (43 h 23 min) / 3.650 mAh / sí	8,40	Larga (13 h 24 min) / larga (41 h 31 min) / 3.900 mAh / sí	7,98
Peso / grosor / relación entre el tamaño de la pantalla y la carcasa	2,00%	Bajo (165 g) / delgado (7,5 mm) / algo baja (71%)	7,58	Algo alto (184 g) / delgado (7,1 mm) / algo baja (73%)	7,42
Test de caída / resistencia a arañazos carcasa / pantalla / protección contra humedad	4,50%	Superado / muy alta / muy alta / no	7,08	Superado / muy alta / muy alta / no	7,08
Soporte dual SIM / cambio de batería / radio / USB estándar / carga por inducción	1,50%	No / no / no / sí / no	0,66	Sí / no / no / sí / no	4,00
COBERTURA	**13,00%**		**6,96**		**7,06**
Calidad sonido: oído / manos libres / voz HD	6,00%	Ligeras interferencias / ligeras interferencias / sí	6,76	Alta / ligeras interferencias / sí	7,06
Calidad de recepción y envío en UMTS / LTE 800 / LTE 1.800 (notas)	**6,00%**	6,54 / 8,26 / 7,22	7,14	6,86 / 8,20 / 7,24	7,28
Índice de radiaciones Computer Hoy / valor SAR	1,00%	Muy bajo (0,1) / alto	7,12	Muy bajo (0,16) / muy alto	5,76
RENDIMIENTO DATOS INALÁMBRICOS	**8,00%**		**9,00**		**8,75**
Datos (clase) / tasa transferencia datos móviles	4,00%	CAT 12 / máx. 600 Mbps (LTE)	10,00	CAT 10 / máx. 452 Mbps (LTE)	9,50
Frecuencia / estándar WiFi	4,00%	2,4 GHz y 5 GHz / 802.11ac hasta 433 Mbps	8,00	2,4 GHz y 5 GHz / 802.11ac hasta 433 Mbps	8,00
NOTA PARCIAL	**100,00%**		**7,48**		**7,46**
Corrección positiva/negativa					
CALIDAD		**Notable**	**7,48**	**Notable**	**7,46**
CALIDAD/PRECIO		**Bien**		**Notable**	
PRECIO		**739,00 €**		**599,00 €**	





8

HUAWEI
P10
PRECIO: 559 Euros

HUAWEI P10
www.huaweispain.com
HiSilicon Kirin 960 (4 x 2,36 GHz + 4 x 1,84 GHz) / 4 GB
64 GB
5,1" / 1.080 x 1.920
Android 7.0 / nano
20 megapíxeles / 8 megapíxeles
145,3 x 69,5 x 7,2 mm

	7,20
Alto (565,1 cd/m^2) / bajo (1.516:1) / muy alta (99,66%)	6,30
Alta (1.080 x 1.920 / 431 ppp / 12,99 cm)	7,36
Mucho ruido / poco detalle / exposición larga	5,20
Alta / feathering visible	6,28
Alta (nítido y detallado)	7,12
0,18 s / 0,25 s / 20,0 MPíx / 2.160p a 30 fps / 60 fps a 2,1 MPíx / muchos / no	7,28
Algo baja (ruido de imagen notable, algo borroso)	5,88
Algo lenta / muchas	7,06
USB 3.0 / Bluetooth 4.2 / sí	9,00
Algo lenta (12,45 MB/s / 24,07 MB/s)	5,52
No tiene / Miracast	6,66
Poca (48,15 GB) / 248,15 GB (microSDXC) / 15 GB / no	6,50
Muchos (entre otros luz ambiente, brújula)	8,34
Algo falseado / algo falseado / casi fiel al original / extenso	7,30
Muy alta (solo navegación offline parcial)	9,42
Cable USB, auriculares, funda, cargador rápido	9,34
Pocas (funciones básicas)	5,00
	7,96
Rápida / rápida	8,80
Sencillo / algo limitadas	6,98
Cómodo / algo incómodo	7,38
Muchos (sensor de huellas)	7,66
Muchas (sí / sí / sí / no)	7,50
	7,00
Larga (13 h 04 min) / larga (39 h 07 min) / 3.100 mAh / sí	7,72
Bajo (147 g) / delgado (7,2 mm) / algo baja (72%)	7,96
Superado / muy alta / muy alta / no	7,08
No / no / no / sí / no	0,66
	7,01
Ligeras interferencias / ligeras interferencias / sí	6,76
6,66 / 8,18 / 7,64	7,28
Muy bajo (0,11) / alto	6,84
	9,00
CAT 12 / máx. 600 Mbps (LTE)	10,00
2,4 GHz y 5 GHz / 802.11ac hasta 433 Mbps	8,00
	7,46
Notable	7,46
Sobresaliente	
559,00 €	



9

SONY
XPERIA XZS
PRECIO: 649 Euros

SONY XPERIA XZS
www.sony.com/es
Qualcomm Snapdragon 820 con 4 x 2,15 GHz / 4 GB
32 GB
5,2" / 1.080 x 1.920
Android 7.1.1 / nano
19 megapíxeles / 13 megapíxeles
160 x 72,2 x 9,1 mm

	7,23
Alto (596,9 cd/m^2) / algo bajo (2.165:1) / alta (95,10%)	6,34
Alta (1.080 x 1.920 / 424 ppp / 13,21 cm)	7,28
Desenfoque / ruido / borrosidad ligeramente visible	4,50
Alta / desviaciones de color	7,18
Alta (muchos detalles, estabilización mejorable)	7,64
0,1 s / 0,2 s / 19,0 MPíx / 2178p a 30 fps / 960 fps a 0,9 MPíx / algo limitados / no	7,20
Alta (buenos detalles y nitidez, colores algo pálidos)	7,32
Algo lenta / muchas	6,76
USB 2.0 / Bluetooth 4.2 / sí	7,66
Lenta (9,72 MB/s / 21,77 MB/s)	4,88
No tiene / Miracast	6,66
Muy poca (19,77 GB) / 220 GB (microSDXC) / 15 GB / no	6,00
Muchos (buen equipamiento)	9,72
Falseado / casi fiel al original / algo falseado / extenso	7,50
Alta (sin app de notas, navegación offline parcial)	8,48
Cable USB, auriculares, cargador rápido	9,34
Algo escasas (Lifelog, más apps Fitness)	6,66
	7,76
Rápida / rápida	8,52
Sencillo / extensas	7,26
Cómodo / muy incómodo	5,72
Muchos (sensor de huellas)	7,66
Muchas (sí / sí / sí / no)	7,50
	6,90
Bastante larga (10 h 22 min) / bastante larga (31 h 51 min) / 2.900 mAh / sí	6,40
Bajo (161,95 g) / delgado (9,1 mm) / baja (65%)	7,10
Superado / muy alta / muy alta / sí (IP68)	10,00
No / no / no / sí / no	0,66
	7,19
Ligeras interferencias / ligeras interferencias / sí	6,80
6,84 / 8,74 / 8,14	7,64
Bajo (0,31) / alto	6,88
	9,12
CAT 9 / máx. 452 Mbps (LTE)	9,50
2,4 GHz y 5 GHz / 802.11ac hasta 867 Mbps	8,74
	7,44
Notable	7,44
Notable	
649,00 €	



10

HTC
U ULTRA
PRECIO: 639 Euros

HTC U ULTRA
www.htc.com/es
Qualcomm Snapdragon 821 con 4 x 2,15 GHz / 4 GB
64 GB
5,7" / 1.440 x 2.560
Android 7 con HTC Sense / nano
12 megapíxeles / 16 megapíxeles
162 x 79,7 x 9,8 mm

	7,36
Algo bajo (510,1 cd/m^2) / bajo (977:1) / muy alta (99,28%)	5,70
Alta (1.440 x 2.560 / 515 ppp / 14,62 cm)	8,10
Sobreexpuesta / algo oscuro / borrosidad visible	5,54
Alta / muy detallado, ruido baja	7,50
Alta (nítido y detallado)	7,48
0,2 s / 0,48 s / 12,0 MPíx / 2.160p a 30 fps / 120 fps a 0,9 MPíx / algo limitados / no	6,44
Alta (buenos detalles, colores todavía decentes, ligero exceso de nitidez)	7,32
Algo lenta / muchas	6,52
USB 2.0 / Bluetooth 4.2 / sí	8,00
Algo lenta (13,22 MB/s / 21,24 MB/s)	5,26
No tiene / Miracast	6,66
Poca (52,85 GB) / 259 GB (microSDXC) / 15 GB / sí	7,60
Muchos (entre otros luz ambiente, brújula)	8,34
Falseado / casi fiel al original / casi fiel al original / muchas	8,40
Muy alta (solo navegación offline parcial)	9,48
Cable USB, auriculares, funda, cargador rápido	9,34
Muchas (Under Armour Record)	7,50
	7,79
Rápida / rápida	8,60
Sencillo / algo limitadas	7,22
Cómodo / muy incómodo	5,74
Muchos (sensor de huellas)	7,66
Muchas (sí / sí / sí / no)	7,50
	6,36
Bastante larga (11 h 15 min) / bastante larga (34 h 03 min) / 3.000 mAh / sí	6,82
Bajo (171 g) / delgado (9,8 mm) / algo baja (71%)	7,00
Superado / muy alta / muy alta / no	7,08
No / no / no / con adaptador / no	0,26
	7,26
Alta / ligeras interferencias / sí	6,94
7,12 / 7,10 / 7,58	7,24
Muy bajo (0,06) / bajo	9,28
	9,12
CAT 9 / máx. 452 Mbps (LTE)	9,50
2,4 GHz y 5 GHz / 802.11ac hasta 867 Mbps	8,74
	7,41
Notable	7,41
Notable	
639,00 €	

¿SOFTWARE PARA PRINC O PARA PROFESIO

Si se pregunta a fotógrafos profesionales o a diseñadores gráficos, por lo general siempre se obtiene como respuesta que **Adoble Photoshop** es el programa adecuado para obtener buenos resultados. Este se ha convertido, desde su primera versión en 1990, en el software más potente de edición de imágenes y diseño. Pero, ¿es esta la única solución profesional para todos? Quizá te interese conocer Adobe Photoshop Elements 15, una **alternativa** bastante más barata y que ofrece muy buenos resultados. A continuación, te ayudamos a elegir cuál es el software más adecuado para ti.

¿Un programa básico o edición avanzada?

Los editores de imagen pueden ir dirigidos a tres grupos diferentes de usuarios.

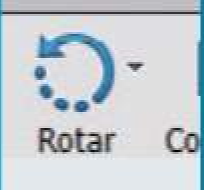
- **Principiantes:** se limitan a llevar a cabo los cambios imprescindibles, como alinear imágenes, recortarlas o establecer filtros predeterminados.
- **Avanzados:** se sumergen de una modo más profundo en las opciones, modificando luces y sombras, retocando elementos que distraigan la atención o reemplazando por completo partes concretas de la imagen.

PHOTOSHOP ELEMENTS 15

POR 100,43 €

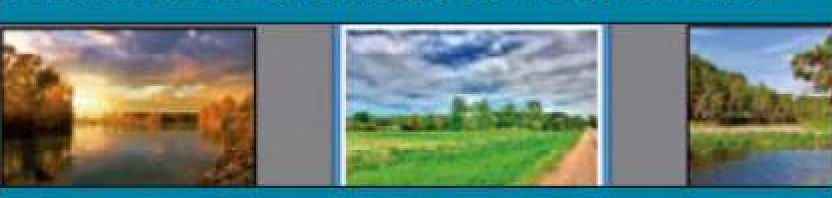
ACCESO GENERAL A FUNCIONES

En el panel lateral aparecen disponibles iconos que dan acceso a las distintas herramientas del programa. Tras seleccionar un icono, se muestran más detalles de configuración sobre esa función en el panel horizontal inferior.



ÁREA DE FOTOS Y OPCIONES DE HERRAMIENTAS

La barra inferior se adapta al área de trabajo de ese momento concreto. Al abrir las primeras fotos, aparecerá allí un resumen de todas ellas y, tras seleccionar un icono en el panel lateral izquierdo, se mostrarán funciones relacionadas con esa función.



INSTRUCCIONES PASO A PASO: PERFECTO PARA LOGRAR UN COMIENZO MÁS FÁCIL

Elements 15 incluye instrucciones paso a paso. Con su ayuda, el fotógrafo puede obtener directamente desde el programa información sobre cómo sacar el máximo provecho a sus fotos.



CIPIANTES NALES?

¿Es el profesional Photoshop CC tu mejor opción? ¿O Elements 15 puede ofrecerte todo lo necesario? Nuestra prueba te da la respuesta.

PHOTOSHOP CC

POR 12,09 € / MES

Ps
Adobe Creative Cloud
Photoshop CC

PUEDES HACERLO DE UNA SOLA VEZ

La herramienta para fotos RAW incluye ahora guías en Photoshop CC. El fotógrafo puede dibujar directamente hasta en cuatro piezas de la fotografía para indicar al programa qué bordes debe orientar vertical y horizontalmente.

BARRA DE HERRAMIENTAS

En Photoshop CC la barra de herramientas incluye pequeños iconos que representan las distintas funciones del programa. Algunos de estos iconos muestran en la parte inferior una pequeña flecha que da acceso a otras subfunciones de esa herramienta concreta. La función de búsqueda de Photoshop permite también localizar elementos de la interfaz de usuario, como las distintas herramientas.

- **Expertos:** aprovechan todas las herramientas y funciones del software, trabajan con múltiples capas de imagen e, incluso, pueden crear una imagen totalmente nueva a partir de diferentes partes individuales.

Photoshop CC es capaz de hacerlo todo

La solución universal es, por supuesto, Photoshop CC, ya que todo el mundo puede hacer con este programa de todo. Pero, para los principiantes, trabajar con él (incluso para las tareas más simples) puede resultar demasiado **complejo**; incluso, los usuarios avanzados puede que nunca lleguen a utilizar la mayor parte de sus características. Además, Photoshop CC es muy caro, si bien existen distintos planes de pago por **suscripción**, tanto para usuarios individuales como para empresas, estudiantes, profesores, y centros educativos y universidades.

Con sus nuevas características, Photoshop CC 2017 está claramente dirigido a cubrir las necesidades de los más **expertos**. Por su parte, también incluye herramientas que resultan útiles para todo el mundo, como la función de búsqueda que, con solo teclear el nombre de una herramienta, muestra un listado de funciones coincidentes.

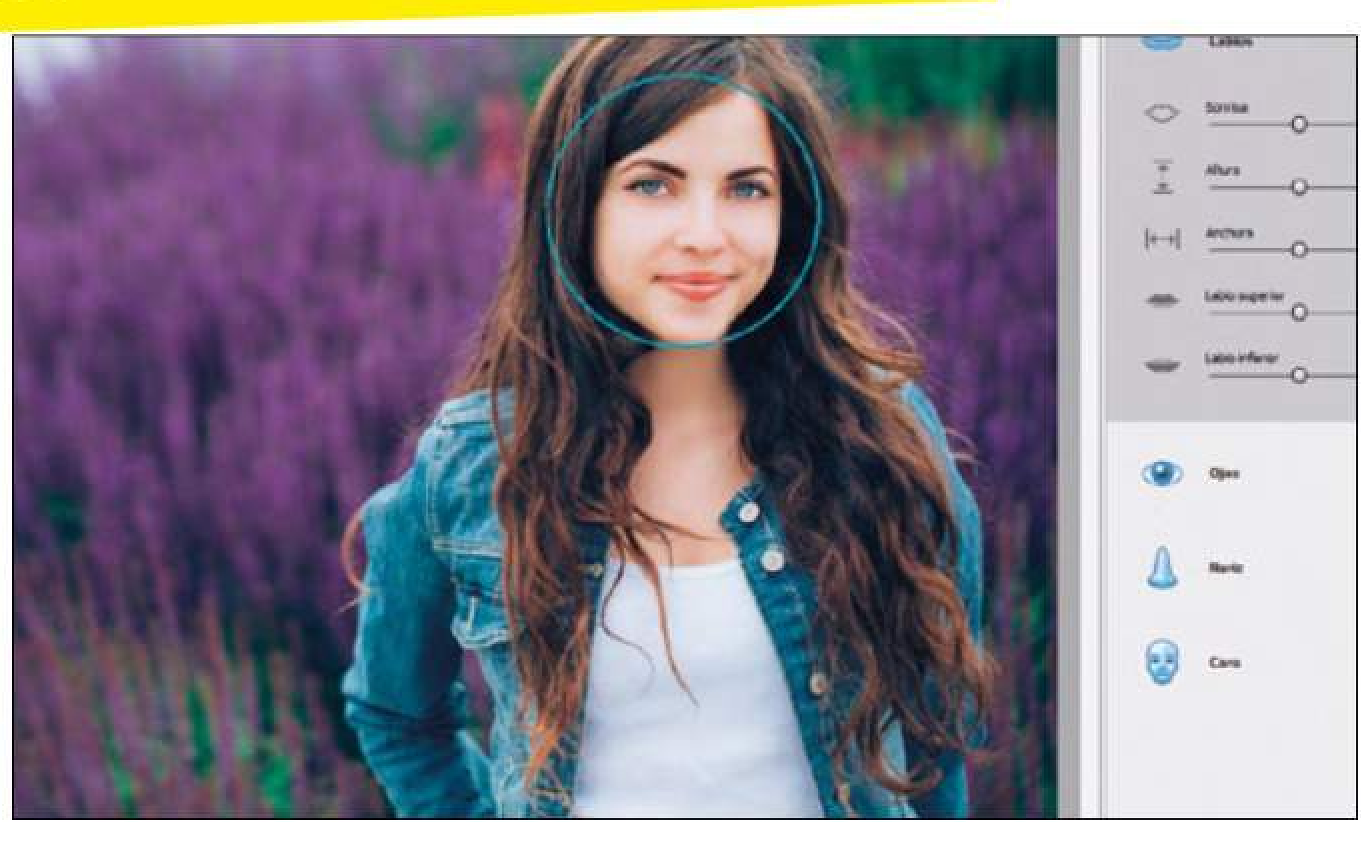
Dado que Photoshop no tiene un **gestor de imágenes**, si se necesita este tipo de herramienta, es necesario utilizar software como Photoshop CC Lightroom.

Este programa se usa para la **gestión de imágenes** o para su edición en bruto (ver recuadro más abajo). Photoshop Lightroom se incluye como parte del **plan de Fotografía** de Creative Cloud junto con Photoshop CC por una cuota de **12,09 €** al mes.

Elements hace mucho

Adobe Photoshop Elements 15 es una versión a escala reducida de Photoshop CC. Pero no te dejes engañar: por poco más de **100 €** se trata de un **potente software** de edición de imágenes. Así, Photoshop Elements proporciona un fácil acceso a funciones básicas de edición, organización de imágenes y filtros preestablecidos. En la versión actual, Elements 15, el usuario también puede combinar efectos, añadir marcos y etiquetar fotos.

PHOTOSHOP ELEMENTS 15



UNA SONRISA PARA TODO EL MUNDO

La nueva función Ajustar rasgos faciales hace que sea muy sencillo agregar una sonrisa a cualquier cara. Puedes adaptar los ojos, la boca, la nariz y la forma de la cabeza, simplemente con un regulador.



ALINEADO EN UN MOMENTO

Gracias a esta función, haz un sencillo clic sobre el icono y sólo te quedará dibujar la línea del horizonte. La imagen se alineará automáticamente. En Photoshop CC funciona de forma similar.

ADOBE PHOTOSHOP LIGHTROOM CC

Lr
Adobe Creative Cloud
Photoshop Lightroom CC

GESTIÓN Y EDICIÓN

Con Photoshop CC se incluye Adobe Lightroom, un programa para la **gestión** de colecciones de fotografías. Si quieres obtener Adobe Lightroom sin la suscripción, puedes adquirir la versión anterior, Lightroom 6, por un pago único de **113 €**.

Tras el necesario proceso de importación de todas las fotos que forman tu colección a Lightroom, puedes eliminar las que no han salido bien, asignar estrellas a las que te gustan especialmente o editarlas. Lightroom es perfecto para aquellas fotos que están en **formato RAW**, porque puedes enderezarlas, aclarar las zonas más oscuras, detallar el cielo o cambiar el equilibrio de blancos, todo fácilmente y mediante unos pocos click. En la nueva versión, Adobe ha mejorado la función de alineación, así como la herramienta de degradados.





ACCESO A LA ESTRUCTURA DE CARPETAS

Si colocas tus fotos en diferentes carpetas, Lightroom te las muestra en la columna de la izquierda. Desde aquí puedes cambiar rápidamente de una a otra.

CAMBIO DE TERCIO

Para editar una foto, pasa la pestaña Revelado (Develop) con un clic.

GESTIÓN DE FOTOS

En la biblioteca puedes ver las fotos que has importado con gran velocidad. Con un doble clic sobre la miniatura es posible ampliar una imagen.

FOTOS A LA VISTA

El cambio rápido de una a otra foto lo puedes realizar desde esta barra. Y puedes ocultarla mediante un clic sobre la pequeña flecha.

PHOTOSHOP CC



AFINANDO RETRATOS EN DETALLE

Con algo de trabajo fino puedes mejorar sensiblemente tus retratos. Con la utilización de diferentes capas es posible, por ejemplo, mejorar la piel, destacar un elemento como los ojos, así como aclarar u oscurecer zonas de la imagen.

EL FIN DEL MUNDO CON PHOTOSHOP CC

Los usuarios más experimentados en Photoshop pueden conseguir resultados espectaculares con sus potentes herramientas. Por ejemplo, convertir una foto aburrida en un apocalipsis integrando varias fotos y aplicando efectos, pinceles y luces en diversas capas.

ANTES



DESPUÉS



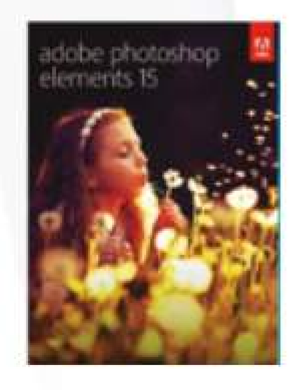
LAS FUNCIONES DE UN VISTAZO

¿Dónde están las diferencias entre Adobe Photoshop Elements 15 y el profesional Photoshop CC? En la siguiente tabla puedes repasar las principales de un solo vistazo.

Funciones	Photoshop CC	Photoshop Elements 15
Recortar y girar	✓	✓
Reducción de ruido	✓	✓
Procesamiento por lotes	✓	✗
Crear filtros y aspectos propios	✓	✗
Control preciso de profundidades/luces	✓	✗
Eliminar objetos no deseados	✓	✓
Fotomontajes	✓	✓
Ajuste fino de color/contraste (mediante curvas)	✓	✗



ADOBE PHOTOSHOP CC
Precio: 12,09 € /mes



ADOBE PHOTOSHOP ELEMENTS 15
PRECIO: 100,43 €

NOMBRE COMPLETO		ADOBE PHOTOSHOP CC		ADOBE PHOTOSHOP ELEMENTS 15	
Dirección web del fabricante		www.adobe.com/es		www.adobe.com/es	
Sistema operativo		Windows 7 SP1		Windows 7 SP1	
Procesador		2 GHz		1,6 GHz	
Memoria RAM / almacenamiento		2 GB (8 GB recomendados) / 3,1 GB		4 GB / 5 GB	
EDICIÓN	27,00%	Con capas, numerosos pinceles, efectos y posibilidades de corrección, no hay límites para el fotógrafo	9,64	Muy versátiles, solo los profesionales echarán de menos el modelo de color CMYK y las curvas Bézier	8,64
MANEJO	50,00%	La instalación es sencilla, pero la ayuda del programa solo está en Internet; la cantidad de funciones requiere un tiempo de aprendizaje	7,52	La instalación no da problemas, pero la ayuda del programa sólo está en Internet. Además, la estructura de menús no siempre es lógica	7,50
FUNCIONES EDICIÓN	50,00%	Muy buenas: adaptar colores pálidos, eliminar contenidos molestos, corregir tamaños de fotos y procesar los ficheros en formato RAW	9,44	Muy buenas y bastante sencillas: es fácil que eches en falta funciones como la selección de métodos para cambiar la resolución	8,56
GESTIÓN COLECCIÓN	50,00%	Gracias al software Lightroom incluido, tienes siempre todas tus fotos a mano; durante la importación se reconocen los elementos duplicados	9,34	La gestión es buena y se puede mantener al día sin demasiado esfuerzo gracias a las palabras clave automáticas (Smart Tagging)	9,88
FUNCIONES POSEDICIÓN	50,00%	Imprimir, crear presentación, publicar en Facebook o Flickr, así como en sitio web	7,70	Imprimir, crear una presentación, publicar en Facebook o Flickr	7,34
NOTA PARCIAL	100,00%		9,86		8,38
Corrección positiva/negativa		Muchas funciones, ampliable con herramientas	0,10	Función de retoque de características faciales y el etiquetado automático (tags)	0,10
		Sólo disponible por suscripción	-0,50		
CALIDAD		Sobresaliente	9,46	Notable	8,48
PRECIO		12,09 €/mes		100,43 €	

PORTÁTIL GAMING ASUS **ROG STRIX GL502V**

GRAN RENDIMIENTO Y MUCHA CLASE

Los portátiles orientados al gaming están consiguiendo cotas de rendimiento y portabilidad notables capaces de competir, incluso, con los equipos de sobremesa.

El gaming está en racha. Las posibilidades tecnológicas de los PC son superiores a las de las consolas y eso hace que los usuarios más exigentes en cuanto a calidad y rendimiento se decanten por el PC como **plataforma para jugar**. Tradicionalmente ha sido el PC de sobremesa el que se mostraba significativamente más solvente de cara a sacar el máximo partido gráfico a los títulos, pero los más recientes procesadores gráficos y CPU de Intel han conseguido que los portátiles también sean muy solventes.

CORE i7, 32 GB DDR4 y Nvidia GTX 1070 en 2 kg de peso

Serie ROG Strix

La familia ROG (Republic of Gamers)de ASUS se ha hecho un hueco muy merecido en el mundo gamer y, dentro de la familia ROG, los productos Strix son unos de los más **preparados y cuidados** en diseño y tecnología. Y un portátil como este STRIX GL502V es un buen representante de esta tendencia hacia los portátiles para jugar. Hemos probado un modelo con procesador Intel Core i7 7700HQ acompañado de una tarjeta gráfica Nvidia GTX 1070 con 8 GB de memoria, 512 GB de disco duro SSD más otro convencional de 1 TB, 32 GB de RAM DDR4 y pantalla de 15,6" FullHD como principales especificaciones técnicas. Y todo ello con un peso de apenas 2,2 kg y 2,3 cm de grosor total.

El resultado de las pruebas de rendimiento para gaming **responde a lo esperado**, con 5.164 puntos en la prueba Time Spy del benchmark 3D Mark de Fu-





La estética gamer queda de manifiesto con los tonos rojos y las teclas WASD resaltadas sobre el resto. El TouchPad está bien dimensionado.

turemark y tasas de frames por encima de los 30 fps.

No solo para gaming

Este tipo de portátiles, además, no solo pueden ser vistos como productos para gaming, que lo son, sino también como equipos con un **rendimiento superior** al de la mayor parte de los PC de sobremesa, con la ventaja de poder llevarnos encima a este compendio de potencia concentrada. Eso sí, la autonomía,se queda en 1 h y 43 min usando para el test PC Mark 8 Home Convencional de Futuremark.

No es de extrañar, teniendo en cuenta que el procesador Core i7 7700HQ de cuatro núcleos físicos y ocho lógicos tiene un TDP de 45 W y que la gráfica GeForce GTX 1070 de 120 W. La fuente de alimentación es de 180 W.

Estética gamer

Se ha cuidado mucho la estética para dotarlo de un **aspecto llamativo**, con una retroiluminación roja para el teclado a juego con los elementos de color de la carcasa y las serigrafías del logotipo ROG. Las teclas WASD están lacadas con color rojo para resaltar su vocación gamer, lo cual también se refleja en detalles técnicos como la compatibilidad de la pantalla con la tecnología G-Sync de Nvidia.

También cuenta con apps específicas para los ajustes de los juegos y del equipo como Game First para la configuración de la red, o Gaming Center.

Conectividad completa

La conectividad también está cuidada, con WiFi 802.11ac, BT 4.0, 3 USB 3.0 más un puerto USB 3.1 de tipo C, lector de tarjetas de memoria, HDMI y mini Display Port, todo ello integrado en los laterales de la carcasa a ambos lados del equipo. También cuenta con el conector jack de auriculares y micrófono.

Detalles muy cuidados

Este equipo entra dentro de la gama alta de equipos. Así que es de esperar encontrarse con un **acabado exquisito**. Los detalles, tales como el tacto del teclado, la retroiluminación del teclado y elementos como los altavoces o la integración de tecnologías avanzadas como un panel IPS con 120 Hz de refresco y hasta 178º de ángulo de visión entran dentro de lo esperado.

Los elementos no tan positivos vienen de la mano de aspectos como el ruido del ventilador cuando ponemos al equipo a trabajar en serio. A pesar de que su ventilación está muy bien diseñada y permite que en un espacio tan limitado convivan componentes de tan alto rendimiento, el ruido del sistema de refrigeración es manifiesto.



Es bastante fácil acceder al interior para 'cacharrear' llegado el caso, pero está tan bien equipado que no hará apenas falta.

En el día a día

Este portátil se defiende bien en el día a día de aquellos usuarios que quieran tener un equipo apto para jugar o incluso para usar aplicaciones de realidad virtual, pero sin estar atados a la silla de la mesa donde esté su PC. No es un equipo de 1 kg, obviamente, y la fuente de alimentación es también un 'trasto' considerable, pero se puede **transportar con facilidad** dentro de la casa o para irnos a casa de los amigos.

CONCLUSIÓN

Este equipo es óptimo tanto para amantes del gaming como para quienes necesiten un portátil de alto rendimiento para trabajar en áreas como la autoría multimedia o la computación de alto rendimiento. Su equipamiento está a la altura de las necesidades más exigentes y no tendremos que ampliar nada en muchos meses o años gracias a su equipación.

Especificaciones:
Pantalla: 15,6" FHD **CPU:** Core i7 7700HQ **RAM:** 2 x 16 GB DDR4 **GPU:** Nvidia GTX 1070 **Almacenamiento:** 512 GB SSD + 1 TB **Precio:** N/D **Web:** www.asus.com/es



El logotipo de ROG es una marca de la casa para los equipos que pertenecen a esta familia de productos Asus para gaming.



NUESTRA OPINIÓN

Si te llega el presupuesto y necesitas un rendimiento por encima de la media en juegos y/o aplicaciones, este equipo lo tiene todo para convencer.

HARDWARE	★★★★½
CONECTIVIDAD	★★★★½
DISEÑO	★★★★½
VALORACIÓN MEDIA	★★★★½

SMARTPHONE HUAWEI **P8 LITE 2017**

¿NUEVO BESTSELLER?

El Huawei P8 Lite ha sido uno de los mejores smartphones de gama media durante mucho tiempo. ¿Continuará la edición 2017 el buen camino de su predecesor?

Todo el mundo estaba esperando el modelo de gama alta P10 de Huawei, pero mientras tanto los chinos sacaban una nueva edición de su bestseller P8 Lite. Aparte del nombre, la versión de 2017 tiene **poco que ver** con la de 2015.

TAMAÑO ORIGINAL

Elegante cristal

Los chinos han puesto el diseño del revés: el aspecto metálico del antecesor cede ante una imagen **más elegante** y en lugar de plástico hay materiales de más calidad. La trasera ahora es de un cristal e integra un lector de huellas muy fiable, y la pantalla se ha redondeado, con lo que el frontal no parece tan 'ladrillo' a pesar de tener un gran marco. Con ello, tiene un **mejor aspecto** y mantiene el encanto.

La gama mejora

La tecnología muestra el desarrollo positivo de la gama media en los últimos dos años. La pantalla ahora mide 5,2" en lugar de 5". La nitidez (por fin FullHD), el brillo, el contraste y la fidelidad de color han mejorado visiblemente. El nuevo procesador y la memoria RAM que ha pasado de 2 a 3 GB consiguen una **buena velocidad**, y la batería aguanta más de 12 h incluso en uso intensivo.

Muy poco espacio

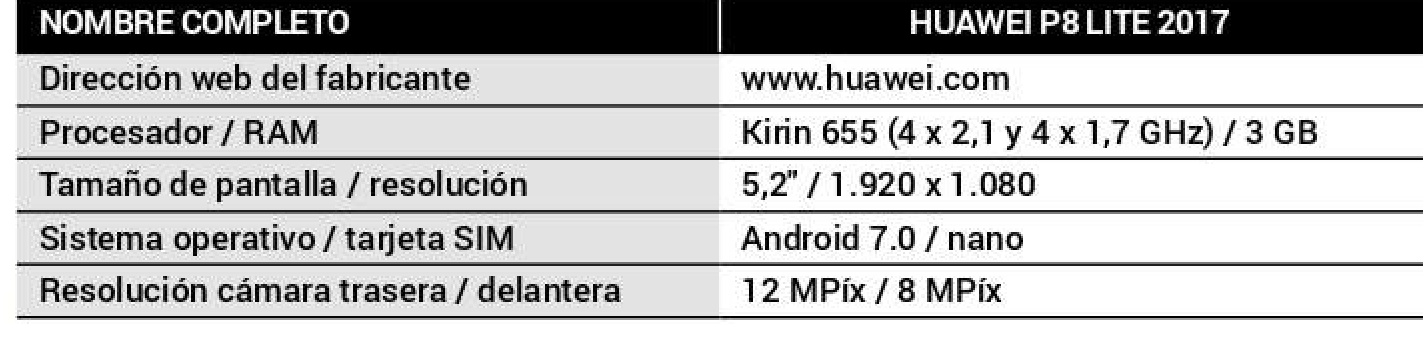
Funciona con el nuevo Android, pero de la memoria de 16 GB queda menos de la mitad para usar.

CONCLUSIÓN

En 2015 el P8 Lite destacaba con un precio de 250 €, pero hoy en día hay más competencia y, por ejemplo, el Honor 6X tiene mayor pantalla y cámara dual por 9 € más.



HUAWEI
P8 LITE 2017
PRECIO: 239 EUROS



NOMBRE COMPLETO	HUAWEI P8 LITE 2017
Dirección web del fabricante	www.huawei.com
Procesador / RAM	Kirin 655 (4 x 2,1 y 4 x 1,7 GHz) / 3 GB
Tamaño de pantalla / resolución	5,2" / 1.920 x 1.080
Sistema operativo / tarjeta SIM	Android 7.0 / nano
Resolución cámara trasera / delantera	12 MPíx / 8 MPíx

EQUIPAMIENTO	37,00%		6,86
Pantalla: brillo / contraste / nitidez		Alta (599,8 cd/m²) / 423 ppp / alta (97,2%)	
Cámara trasera: calidad fotográfica con luz diurna		Alta, ligero ruido	
Disparo / almacenamiento / resolución foto / vídeo		0,25 s / 0,25 s / 12 MPíx / 1080p	
MANEJO Y FUNCIONES	22,00%		7,72
Velocidad uso / funcionamiento		Alta / algo lento	
AUTONOMÍA, PESO Y OTROS	18,00%		7,38
Autonomía: uso intenso / tipo		Larga (13 h 06 min) / 2.900 mAh (batería fija)	
Peso / grosor / protección		Ligero (148 g) / delgado (7,4 mm) / no	
COBERTURA	13,00%		7,58
Sonido: oído / altavoz / voz HD		Buena / interferencias / no	
RENDIMIENTO INALÁMBRICO	10,00%		7,38
Clase LTE / estándar WiFi / frecuencia		LTE (CAT 6) 300 Mbps / 802.11n 150 Mbps / 2,4 GHz	
CALIDAD		Notable	7,29
CALIDAD/PRECIO		Sobresaliente	
PRECIO		239,00 €	

"El nuevo P8 Lite tiene un aspecto normalito, pero es un buen smartphone"

Robert Berg
Redactor

SMARTPHONE ZTE **BLADE V8**

BUENO, BONITO Y ACCESIBLE

ZTE se caracteriza en estos últimos tiempos por ofrecer unos terminales muy competitivos en cuanto a calidad y precio. El V8 tiene potencial.



Los smartphones se han convertido en un producto de consumo masivo donde compiten decenas de marcas cada vez con propuestas más solventes. Hacerse un hueco es complicado, pero ZTE parece haber encontrado la fórmula correcta. En la gama alta el Axon 7 es sumamente completo, el Axon 7 Mini está un escalón por debajo, y el Blade V8 se posiciona bien en un segmento donde se busca **afinar al máximo** lo que se gasta y se mira con lupa lo que se obtiene a cambio.

El Blade V8

Con el Blade V8, ZTE ha conseguido integrar una combinación de 3 GB de RAM y 32 GB de almacenamiento interno a un precio de algo más de 250 €. Es una combinación solvente para **usuarios medios** e incluso los que aspiren a 'darle más caña' al teléfono. Además, el acabado metálico, con un grosor comedido y formas redondeadas, dan la impresión de estar en presencia de un terminal de más entidad. La **pantalla de 5,2"** FullHD es correcta y el procesador Snapdragon 435 es el eslabón más flojo, pero permite mover con corrección las aplicaciones habituales.

EQUILIBRIO CORRECTO entre precio y prestaciones



La cámara, otro acierto

La cámara también está lograda, con una doble lente de 13 MPíx f2.0 y 2 MPíx. La frontal es de 13 MPíx. La trasera usa la segunda óptica para efectos de desenfoque selectivo con corrección. Está muy bien para un teléfono de esta categoría. Además, permite hacer fotos 3D que se pueden ver usando la caja que hace las veces de gafas. Son detalles que ganan al usuario y aportan un valor añadido que sirve para diferenciarlo de otros.

CONCLUSIÓN

Combina un acabado de calidad con un precio competitivo en una gama que no es fácil de abordar. Con 32 GB tenemos de sobra para un uso normal y sus 3 GB de RAM compensan un procesador flojo pero capaz. El acabado no falla, como tampoco lo hace la cámara.

Especificaciones:
Pantalla: 5,2" FullHD **Memoria:** 3 GB RAM / 32 GB ROM + microSD **Cámaras:** 13 MPíx f2.0 +2 MPíx y frontal 13 MPíx **Precio:** 269 € **Web:** www.zte.es



La caja hace las veces de gafas para ver fotos 3D y otros contenidos. Un buen valor añadido para un terminal que compite en un segmento complicado.



SMARTPHONE ENERGY SISTEM **ENERGY PHONE PRO 3**

MÁS ALLÁ DE LA MEDIA

Energy Sistem ajusta las prestaciones y los acabados de su último modelo de gama media, para el nos ha guardado unas cuantas sorpresas.

Desde el primer momento en que el Energy Phone Pro 3 aterriza en tu mano hasta horas después, es fácil sorprenderse con esta última apuesta de la compañía española. Un diseño fino y con buenos **acabados**, una ficha técnica más que solvente para el precio en que se mueve y, sobre todo, un buen puñado de **extras y sorpresas** no tan frecuentes en la gama media que le ha alojado.

Con un buen corazón

El interior del Energy Phone Pro 3 cumple sobradamente para la categoría en que juega: procesador octacore a 1,5 GHz, 3 GB de RAM y 32 GB de almacenamiento, pantalla **5,5" IPS Full HD** y batería de 3.000 mAh. Con estos ingredientes, el rendimiento del Android 7.0 que le alimenta es más que bueno: no es fácil poner en aprietos a su **fluidez** salvo que optemos por correr los juegos más exigentes. La mencionada calidad de su acabado permite que luzca más una **pantalla notable** y nos prepara para las sorpresas que están por venir en forma de conexión USB-C, sensor de huellas, protección Dragontrail y tratamiento antihuellas, Bluetooth 4.1, NFC, WiFi 802.11n, A-GPS Glonass, carga rápida, Dual SIM... hay rivales que comparten algunas, pero no resulta fácil encontrarlas todas a la vez en esta gama. Es, sin lugar a dudas, un excelente aperitivo que nos sirve el **Energy Phone Pro 3** para abrir boca antes de que llegue a la mesa el que es su plato principal.

EXTRAS Y PRESTACIONES inesperadas para su precio



Jugando con la fotografía

El Pro 3 presume de su cámara dual trasera, combinando 13 y 5 MPíx y dual tone flash para invitarte a jugar con tus fotos: el uso de su **doble cámara** permite añadir en segundos efectos como bokeh, profundidad de campo, 3D, filtros, edición... no aspira a convencer al aficionado avanzado a la fotografía, pero sí a enganchar al usuario medio con ganas de compartir sus **fotos más divertidas**.

El Energy Phone Pro 3 cuenta con detalles premium, como su lector de huellas o la conexión USB-C situada en la parte inferior del cuerpo.



La cámara dual trasera, con un sensor Sony IMX250 de 13 MPíx y otro de 5 MPíx, permite jugar con la profundidad de campo y el bokeh o añadir efectos al instante.

CONCLUSIÓN

Calidad, diseño y prestaciones no solo notables, sino casi inesperadas. Cubre la necesidad de la gran mayoría de usuarios y da más de lo que el usuario medio necesita y acostumbra a pedir por su precio.

Especificaciones:
Procesador: Arm Cortex A53 Octacore 1,5 GHz **Pantalla:** 5,5" IPS Full HD **Precio:** 269 € **Web:** www.energysistem.com

NUESTRA OPINIÓN

Energy exprime lo que puede dar de sí la gama media y ofrece una opción con calidad y prestaciones más allá de las habituales limitaciones de la gama.

HARDWARE	★★★☆☆
CONECTIVIDAD	★★★☆☆
DISEÑO	★★★★☆
VALORACIÓN MEDIA	★★★☆☆

PULSERA TOMTOM **TOUCH**

TODO BAJO CONTROL

¿Solo músculos o también grasa? El TomTom Touch mide lo que compone tu cuerpo. ¿Cumplirá este dispositivo para adelgazar lo que promete?

En realidad, todas las pulseras de **fitness** tienen el objetivo de ponerte en forma y que adelgaces. Pero si te esfuerzas, naturalmente generarás músculo. Y lo mejor es que se queden, claro. ¿Pero cuál es la relación de músculo y grasa? TomTom presenta un nuevo wearable con su Touch, que no sólo mide pasos, sueño y calorías, sino también la **cantidad de grasa** y así te ayudará a adelgazar.

¿Mediciones exactas?

La medición es sencilla: deja un dedo 10 s en el sensor plateado y la pulsera enviará **impulsos eléctricos** imperceptibles a través de tu cuerpo. Por Bluetooth, envía después los valores a la app del smartphone. Computer Hoy ha comparado los resultados con las mediciones de un aparato médico de precisión y la app indicó un 10% de más de masa muscular y un 8% de menos en grasa –en total, ¡una desviación de un tercio!– La respuesta de TomTom fue que la nueva función pretende motivarte para que te muevas más. Si quieres resultados más exactos necesitas una báscula de **masa corporal** y otros sensores.

Modo deportivo

Con un toque en el sensor, comienza el **registro** del entrenamiento. Mide la duración de la actividad, el pulso y el consumo de calorías, pero falta un **GPS** para registrar el recorrido. También muestra llamadas y registra el tiempo de sueño. No tiene despertador y no sustituye del reloj porque la pantalla sólo muestra la hora si la tocas.

CONCLUSIÓN

Con el Touch puedes controlar tu consumo de calorías, pulso y duración del sueño, pero la función de medición de masa corporal resulta demasiado imprecisa.

> “El Touch registra pasos y pulso, pero el análisis de los datos es demasiado impreciso”
>
> **Julia Struck**
> Redactora

En realidad este 'corchete' debe mantener la pulsera cerrada, pero en la prueba se soltó con facilidad.

El protocolo de mediciones del profesional indica un 26,5% de grasa, pero la app de TomTom sólo indica un 18,5%.

PRONTO HABRÁ NUEVA APP

TomTom ha revisado su aplicación para Android e iOS y Computer Hoy ya ha podido probar la versión beta: tiene cuatro submenús que facilitan la evaluación y, además, hay disponibles nuevos deportes, como el esquí.

TOMTOM TOUCH
PRECIO: 109,95 €



NOMBRE COMPLETO	TOMTOM TOUCH
Dirección web del fabricante	www.tomtom.com
Pantalla	OLED (128 x 32 píxeles)
Tamaños	Hasta 125 mm (S), hasta 206 mm (L)
Peso	30 g (S), 32 g (L)
Otros	Pulsímetro óptico, acelerómetro

FUNCIONES DEPORTIVAS	28,00%	Un modo deportivo, sin GPS	6,32
CONFIGURACIÓN Y MANEJO	24,00%	Los datos más importantes se pueden ver en la pulsera, el resto en la app para iOS, Android o PC	7,90
MOTIVACIÓN DIARIA	5,00%	Regular, en la aplicación y el navegador del PC defines metas, pero no hay posibilidad de control desde la pulsera	5,93
MOTIVACIÓN / BATERÍA	20,00%	Bien, la batería solo dura 4 días	7,58
RESISTENCIA	23,00%	Cambio de correa, pero no de batería.	3,13
CALIDAD		Bien	6,55
CALIDAD/PRECIO		Notable	
PRECIO		109,95 €	

Computer Hoy para Devolo
Computer Hoy devolo

PUENTE WIFI - DEVOLO GIGAGATE

AMPLÍA TU RED WIFI

La cobertura que ofrece el router que facilitan los proveedores de Internet, no siempre es capaz de llevar la red WiFi hasta el último rincón de tu casa aprovechando al máximo la velocidad contratada. Para cubrir esa carencia, puedes contar con el devolo GigaGate.

En casa somos 4 y, a pesar de tener contratada fibra a 300 Mbps, la cobertura WiFi del router que nos facilitó el proveedor no llega a todas las habitaciones de nuestra casa. Y si conectamos varios dispositivos por WiFi, como el Smart TV para ver las series de Netflix, o si mi hijo se conecta desde su PC para jugar online, la **velocidad de navegación baja** hasta hacerse imposible de usar. Por esta razón hemos probado el devolo GigaGate Starter kit (229,90 €). Los resultados han sido increíbles.

Conexión para todos

Con este puente de alta velocidad hemos conseguido ampliar la cobertura de la red WiFi y ahora podemos conectarnos desde las estancias más alejadas manteniendo la **velocidad de conexión** que si estuviéramos junto al router del operador. La unidad satélite del devolo GigaGate permite conectar los dispositivos por cable, además de por WiFi. Lo hemos instalado en la habitación de juegos para conectar la consola, el PC y el disco NAS que usamos como backup, a través de su puerto Gigabit y sus 4 puertos Fast Ethernet, para así aprovechar los 300 Mbps que hasta ahora solo teníamos en el salón.



Los indicadores frontales informan sobre el estado de la conexión.



RUBÉN, EL PADRE
Ha sido un gran cambio en la calidad y velocidad de conexión por WiFi. Ahora aprovechamos cada mega que pagamos en nuestra tarifa de Internet y todos podemos usarlo cuando nos apetezca.




ISABEL, LA MADRE
Se acabaron las peleas en casa por ver a quien le toca conectarse a Internet. Puedo ver mis series favoritas mientas mis hijos juegan online o se comunican con sus amigos en las redes sociales.

BLANCA, LA HIJA
Ya no tengo que esperar mi turno para conectarme a Internet y ver los últimos vídeos en Youtube. Ahora los veo cuando me apetece y los comparto con todos mis amigos.



FERNANDO, EL HIJO
¡Por fin puedo jugar online sin sufrir retrasos o tirones en la conexión! Además, como conecto el PC por cable Ethernet, puedo jugar con la máxima velocidad de conexión que nos llega al router.

Instalación fácil y rápida



La instalación de las estaciones de conexión se hace de forma inalámbrica, por lo que solo tienes que conectar la base del GigaGate al router y la estación satélite cerca de tus dispositivos. Conectar y listo.
www.devolo.es

SOPORTE **TUCANO SOSPENDO**

OLVÍDATE DE LAS MANOS

El soporte Sospendo de Tucano nos permite usar, dejando las manos libres, el tablet o móvil en cualquier situación.

Los dispositivos son ya nuestros compañeros inseparables a lo largo de la jornada. Pero a veces, nos resulta imposible disfrutar de ellos por tener las manos ocupadas.

Tablet con manos libres

El soporte **Sospendo** de la marca italiana Tucano es una barra flexible y revestida para una mayor comodidad con la que podemos sujetar un tablet de hasta **10" de pantalla** o un smartphone sin ocupar nuestras manos.

A lo largo del día, es muy sencillo encontrar momentos para aprovechar su funcionalidad. En casa, en el trabajo, en la calle... y especialmente para personas con **discapacidad** o determinados problemas de movilidad.



La maleabilidad del Sospendo es la clave de su versatilidad: podrás usar tu dispositivo en cualquier posición y en todo momento y lugar.

¿Cuándo me ayuda?

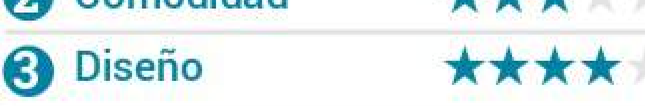
A la hora de la verdad, el diseño de Sospendo es adecuado y los materiales resultan de calidad, pero su **comodidad** no es siempre la misma. El uso esporádico no será una molestia importante, pero un uso continuado sí puede llegar a hacerse incómodo en determinados lugares y situaciones del día a día, por ejemplo si estás trabajando. con él a cuestas.

CONCLUSIÓN

El diseño y concepto de Sospendo es muy bueno, pero es inevitable que su comodidad se resienta en ocasiones. No obstante, te será de utilidad en más de una ocasión. Eso sí, es algo caro.

Especificaciones:
Dimensiones: 80 x 64 x 130 mm **Tamaño admitido:** Hasta 10" **Peso:** 399 g **Precio:** 49,90 € **Web:** www.tucano.com

1 Funcionalidad	★★★★☆
2 Comodidad	★★★☆☆
3 Diseño	★★★★☆



CHASIS **ANTEC CUBE RAZER**

PODER COMPACTO

El Cube de Antec diseñado por Razer está preparado para alojar todo lo que tú quieras.

Los usuarios que buscan un alojamiento óptimo para su PC manteniendo a la vez un tamaño portable son el objetivo de este chasis de Antec. La firma de Razer aporta un diseño gaming e **iluminación LED** con su logo, pero lo más importante es sus posibilidades de configuración, y en esto cumple sobradamente: admite ventiladores de hasta 180 mm, gráficas de 350 mm y ofrece **3 slots** y **3 bahías**.

CONCLUSIÓN

Una caja compacta con diseño convincente y muchas posibilidades de configuración y expansión. El precio es elevado, pero la calidad responde a ello.



Especificaciones:
Dimensiones: 365 x 250 x 460 mm **Bahías:** 1 x 3,5", 2 x 2,5" **Ranuras:** 3 **Precio:** 235 €. **Web:** www.antec.com

1 Dimensiones	★★★★☆
2 Diseño	★★★★☆
3 Montaje	★★★★☆



NEWSKILL **RAIJIN + RENSHI GUANG**

UN GRAN APOYO

Un ratón gaming y una alfombrilla retroiluminada que te harán disfrutar más de tus videojuegos.

Newskill ofrece dos atractivos para los jugones: por un lado, una superficie de calidad, **silenciosa** y sobre la que el ratón gaming se desliza con una facilidad extrema, junto con una base antiadherente que impedirá un resbalón involuntario en el momento más emocionante de tu partida. Por otra, una **retroiluminación personalizable** que aportará innumerables efectos a tu juego favorito.

CONCLUSIÓN

Accesorios de calidad, cómodos de utilizar y funcionales, de los que ningún jugador debería prescindir.

Especificaciones:
Medidas: 360 x 260 x 5 mm **Superficie:** Plástico ABS **Botones:** 2 **Precio:** 39,95 € y 49,95 € **Web:** www.newskillgaming.com

1 Rendimiento	★★★★☆
2 Ergonomía	★★★★☆
3 Materiales	★★★★☆

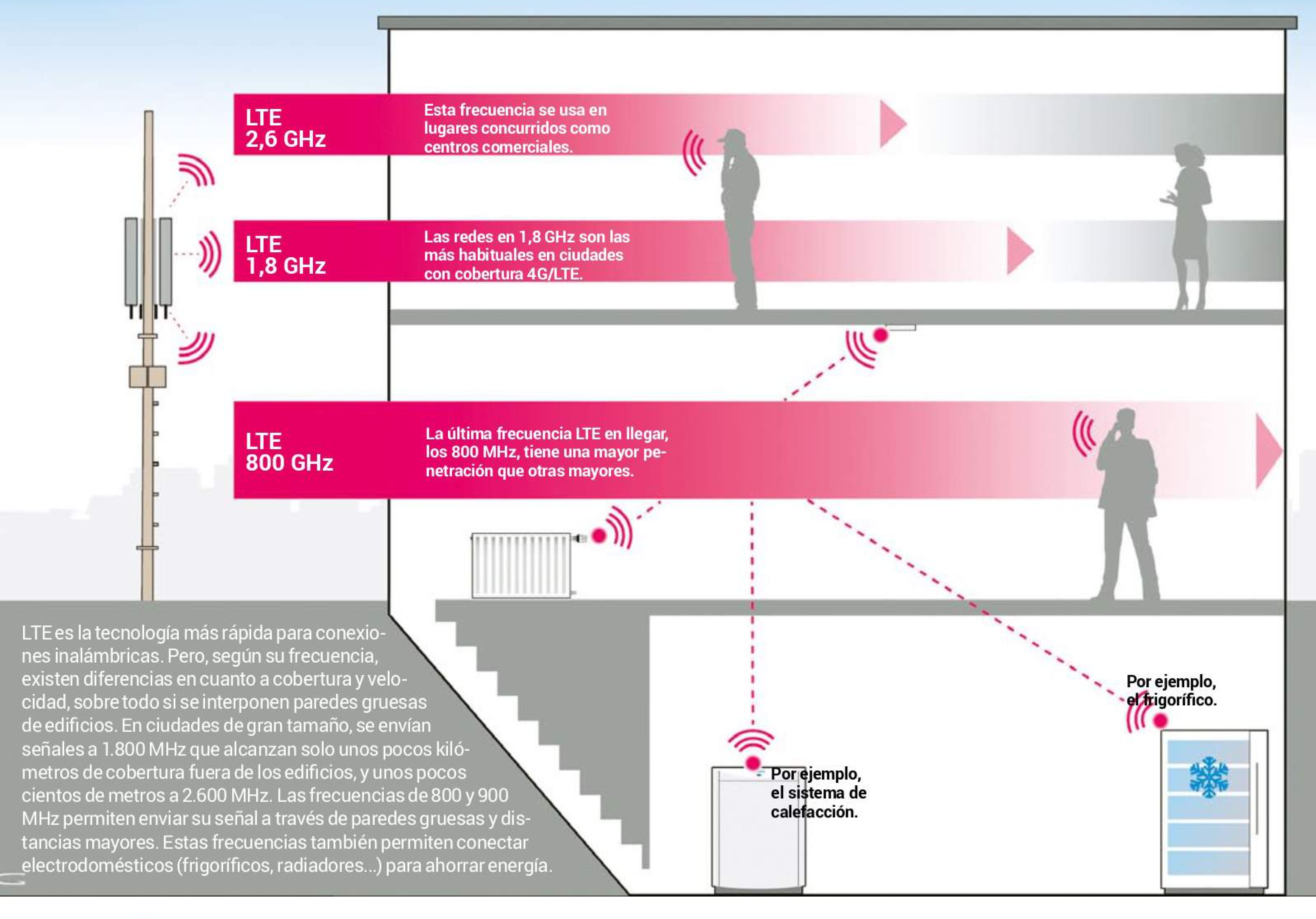
¿LTE EN CUALQU

'LTE en cualquier lugar' es la promesa que hacen los operadores en Alemania. Computer Hoy te aclara quienes serán los usuarios de smartphones que pronto disfrutarán del Internet más rápido.

La tecnología LTE tiene la intención, entre otras cosas, de que los usuarios de teléfonos móviles puedan disfrutar de un **Internet más rápido**. De este modo, con el lanzamiento hace unos años de esta tecnología, son muchos los cambios positivos al respecto: por ejemplo, en cuestión de segundos, la temida 'E' de las conexiones lentas desaparecía de los smartphones para dar paso a la rápida LTE (4G); por otro lado, la nueva tecnología de voz sobre redes LTE (VoLTE) venía a mejorar la funcionalidad de las llamadas que se realizaban desde un smartphone y permitía llamadas a través de la red LTE de mayor calidad. Pero, ¿podrá accederse en el futuro a LTE desde cualquier lugar? Este objetivo puede hacerse realidad con la tecnología LTE 900, y ya hay determinadas empresas europeas, como el principal operador de telefonía móvil alemán Telekom, que utiliza las clásicas frecuencias de su D-Netz a 900 MHz (3G/UMTS) para **ofrecer LTE en zonas rurales o interiores**.

Se trata, en cualquier caso, de un plan ambicioso que presenta unas excelentes perspectivas: los usuarios de smartphones ya no tendrán que sufrir la baja de velocidad que se producen en otras tecnologías. Y, en cualquier caso, el secreto que se esconde

CÓMO LLEVAR LTE A LOS EDIFICIOS



LTE es la tecnología más rápida para conexiones inalámbricas. Pero, según su frecuencia, existen diferencias en cuanto a cobertura y velocidad, sobre todo si se interponen paredes gruesas de edificios. En ciudades de gran tamaño, se envían señales a 1.800 MHz que alcanzan solo unos pocos kilómetros de cobertura fuera de los edificios, y unos pocos cientos de metros a 2.600 MHz. Las frecuencias de 800 y 900 MHz permiten enviar su señal a través de paredes gruesas y distancias mayores. Estas frecuencias también permiten conectar electrodomésticos (frigoríficos, radiadores...) para ahorrar energía.

IER LUGAR?

detrás de esto se fundamenta en una simple razón física: cuanto menor es la frecuencia, mayor es la cobertura, por lo que la frecuencia de 900 MHz para LTE ofrece una cobertura mayor que la tecnología LTE a 1.800 MHz. Sin embargo, la velocidad LTE a 900 MHz se encuentra limitada a tan solo 35 Mbps, mientras que con otras frecuencias más altas se pueden alcanzar 150 Mbps y, agrupando múltiples frecuencias, se puede llegar a alcanzar 300 Mbps actualmente.

¿Quién se beneficiará de la red LTE 900?

Otra de las ventajas de la tecnología LTE 900 es que, debido a que ya ha sido introducida hace tiempo en otros países, **todos los smartphones modernos LTE funcionarán prácticamente de inmediato**, incluso el viejo modelo de iPhone 5 de 2012. Sin embargo, es necesario como condición previa que, en determinadas redes, como puede ser la de Telekom, que el uso LTE en se encuentre habilitado bajo contrato.

¿Se pondrá entonces fin al 3G/UMTS?

Mientras que la antigua tecnología GSM (2G) siga operativa, es la tecnología UMTS (3G) la que aparece en la lista negra de determinados operadores. Así, por ejemplo, y de acuerdo con la letra pequeña, UMTS podría desactivarse de la red Telekom Alemania a partir del año 2020, lo que liberaría más frecuencias para LTE. Walter Goldenits: "El tráfico aumenta cada año en un 40%, por lo que necesitamos con urgencia la capacidad que ofrece LTE". Además, la construcción de la próxima generación móvil 5G no se puede concebir si no disponemos de una sólida red LTE desplegada y dando un servicio de calidad.



La construcción de la próxima generación móvil 5G no se puede concebir si no disponemos de una sólida red LTE desplegada y dando un servicio de calidad.

¿Qué va a hacer la competencia?

Siguiendo con el ejemplo de Telekom Alemania, podemos preguntarnos por sus competidores (como Telefónica y Vodafone), y la respuesta es que están tranquilos. A pesar de que ambos proveedores observan de cerca la tecnología LTE 900, confían en su tecnología **LTE 800** (800 MHz, un banda ya liberada para el LTE en España en el último dividendo digital), la cual ofrece **una cobertura similar a la de LTE a 900 MHz**. De este modo, Vodafone afirma que los operadores deberían centrarse más en la modernización de sus redes. Sin embargo, en la última prueba de red en este país, en particular Telefónica O2 se quedó muy atrás en cuanto a despliegue LTE. Sin embargo, a petición de Computer Hoy, Markus Haas, CEO de Telefónica Alemania, anunció una promesa igual de ambiciosa que la de Telekom: "En 2018/2019, cada antena con GSM también dispondrá de un transmisor LTE 800", es decir, gran velocidad al mismo precio.



EXPANSIÓN LTE MÓVIL EN EUROPA

Hemos preguntado a los principales operadores cuál es su hoja de ruta en el territorio europeo. Estas son sus respuestas.

LTE A 500 MBPS

En el CeBIT, Vodafone fue el primer proveedor en anunciar el siguiente nivel de velocidad 4G, ofreciendo LTE de hasta 500 Mbps de manera gratuita en sus paquetes de datos en determinadas ciudades de Alemania. Es de esperar que esta tecnología se implante a corto plazo en el resto de países donde opera.



"Para la conexión LTE en edificios, las frecuencias de 800 MHz que son las que utilizamos en nuestra red, son incluso mejores que las de 900 MHz"



Volker Petendorf
Vodafone Alemania

LTE LLEGA, UMTS SE MANTIENE

Telefónica es fuerte en Europa con su red UMTS y por esta razón desea mantenerla y seguir sacando provecho de ella a largo plazo. No obstante, la expansión de LTE sigue su curso y pretenden conseguir una cobertura total en algunos países en 2019.

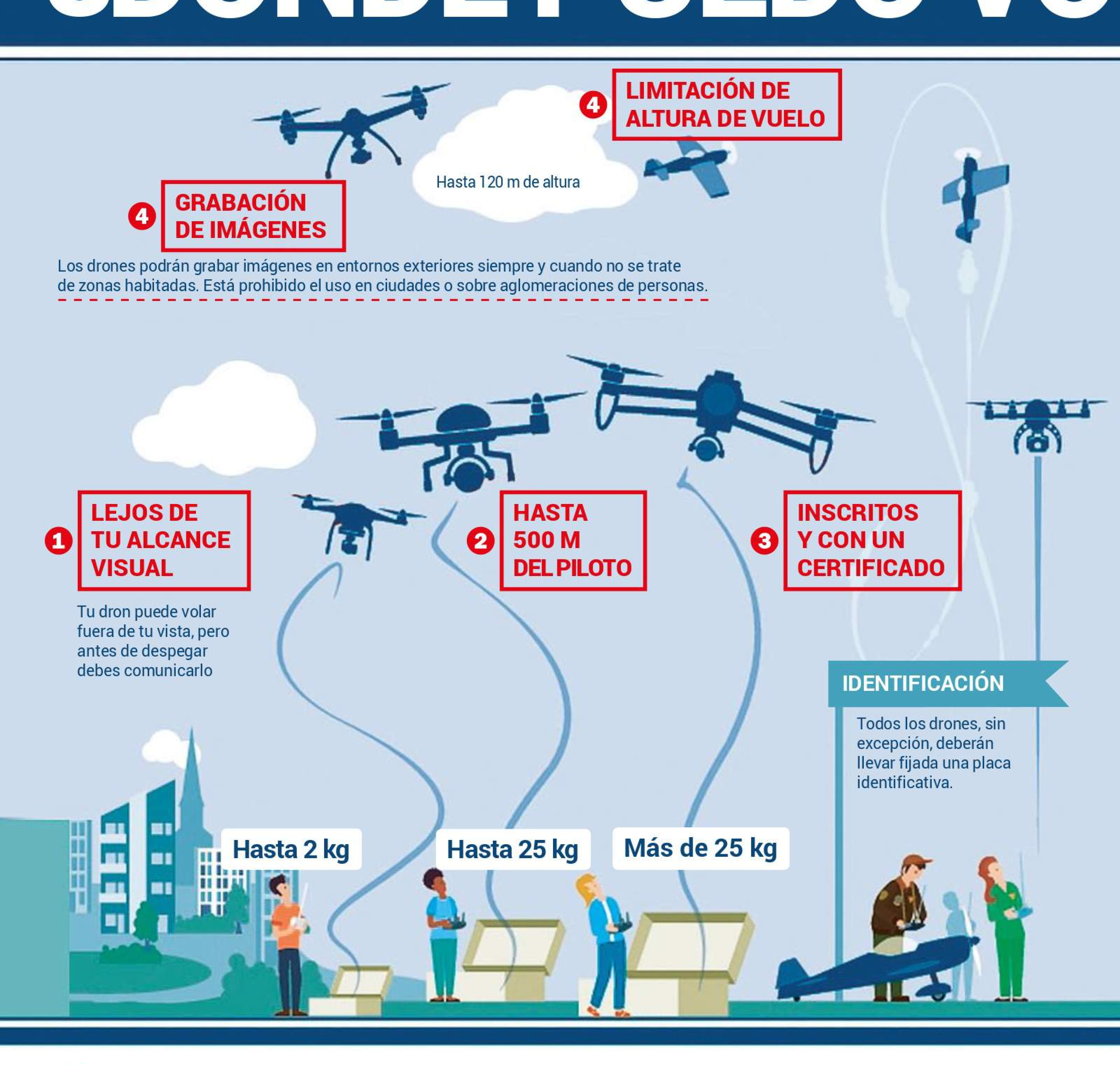
Telefónica

"Tenemos las mejores frecuencias y la mayoría de localizaciones, por lo que solo debemos montar una red mejor"



Markus Haas
Telefónica Alemania

¿DÓNDE PUEDO VO



1. Los drones con una masa máxima al despegue inferior a los 2 kg pueden volar fuera de nuestro alcance visual siempre y cuando el piloto emita un aviso previo a los Servicios de Información Aeronáutica, se mantenga dentro del alcance de la señal de radio y no supere la altura de 120 m.
2. Un dron de entre 2 y 25 kg no puede alejarse más de 500 metros del piloto, perder contacto visual o superar los 120 m de altura.
3. Los drones superiores a los 25 kg de masa máxima necesitan estar inscritos en AESA y tener un certificado de aeronavegabilidad.
4. El único supuesto en el que nosotros podríamos obtener imágenes de una manifestación, una fiesta o un concierto con un dron, sería si el evento tuviera lugar en un recinto completamente cerrado, incluyendo el techo.

LAR UN DRON?



Gráfico: BMVI; Montage: Computer Hoy

La **legislación** española sobre drones se apoya en el Real Decreto-ley 552/2014 de 2014, que ahora se encuentra en proceso de actualización y para el que ya hay un borrador disponible en la web del Ministerio de Fomento (**www.fomento.gob.es**). En las páginas de dicho borrador se establece una clasificación inicial de los drones (definidos como aeronaves pilotadas por control remoto o **RPA**) en base a su peso o masa máxima al despegue: inferior a 2 kg, entre 2 y 25 kg y superior a 25 kg. A las personas que manejen un dron se les denomina **pilotos remotos**, quienes deberán justificar conocimientos teóricos y prácticos, así como superar un examen médico. Entre los requisitos para operar, deben garantizar que el vuelo se realice a una **distancia mínima** de 8 km de cualquier aeropuerto o aeródromo o de 15 km si en él se puede operar en vuelo instrumental, o en caso contrario haberse puesto previamente de acuerdo con el mismo.

Puedes enviarnos tus consultas a
computerhoy@axelspringer.es
y también en
facebook.com/computerhoy

PREGUNTAS & RESPUESTAS

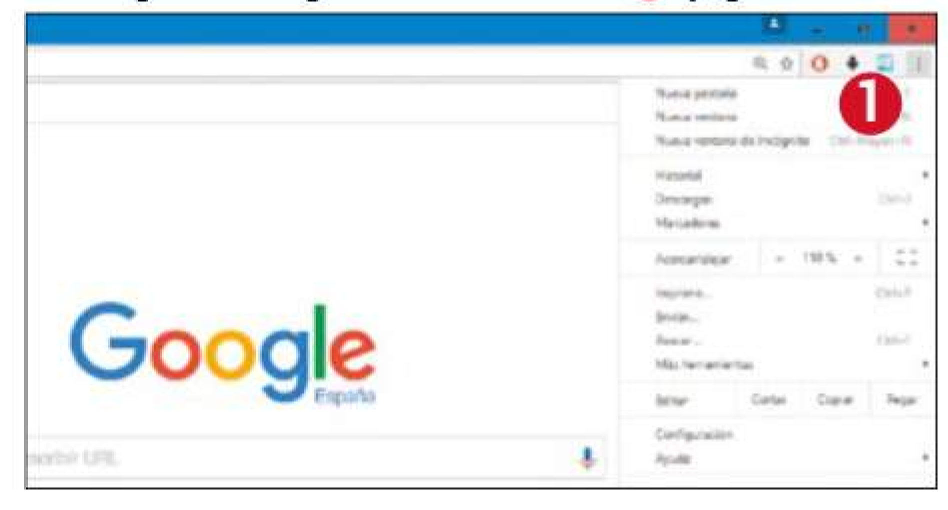
Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos repuesta a todas vuestras dudas.

Perfil supervisado en Chrome

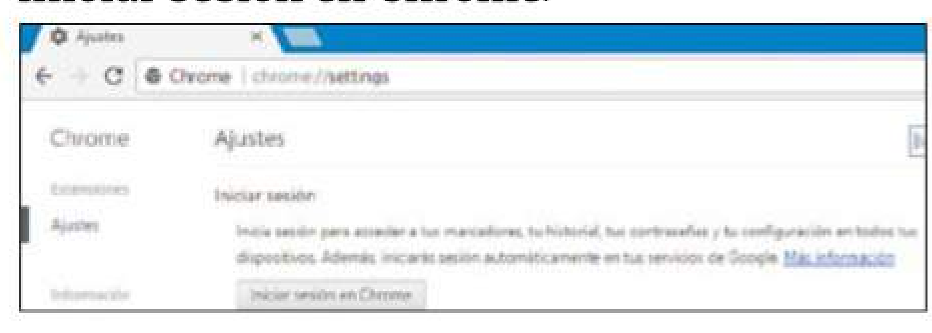
El ordenador que suelo utilizar en casa es Google Chrome y me gustaría saber qué podría hacer (en el caso de que sea posible) para que determinados usuarios de este mismo ordenador no puedan acceder a determinadas páginas web desde él.
Julian M.

COMPUTER HOY
Google Chrome te permite crear un perfil de usuario supervisado, el cual puedes monitorizar y controlar desde tu propio perfil, incluyendo las funciones de las que hablas. Ten en cuenta que este perfil no dispone de su propia cuenta de Google, por lo que no podrá acceder a Gmail o Google Drive.

1 Para crear este tipo de perfil, abre primero el navegador Google Chrome en tu ordenador e inicia sesión en tu cuenta de Google. Para ello, haz clic sobre el icono de los tres puntos que encontrarás disponible en la esquina superior derecha ❶ y pincha en



la entrada ***Configuración***. En la ventana de ajustes que aparecerá, haz clic en el botón ***Iniciar sesión en Chrome***.



2 Introduce ahora tu correo electrónico y contraseña de Google para así iniciar sesión. En caso de que no tuvieses una cuenta, tendrás que crear una nueva. En cualquier caso, pincha en ***Entendido*** y, de regreso a la ventana de configuración, baja hasta la sección denominada ***Otros usuarios***.

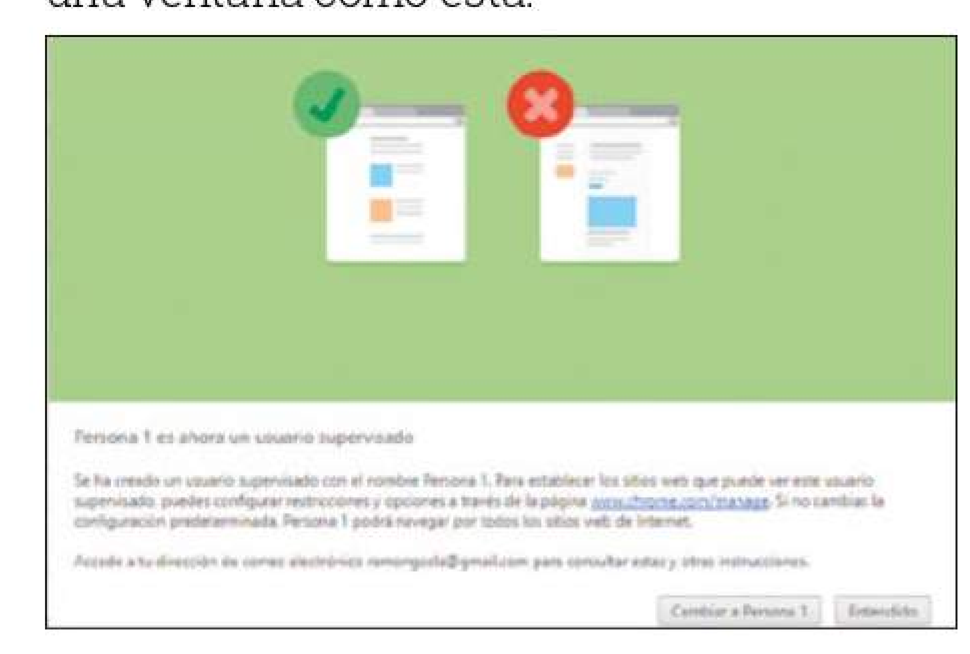


Continúa con un clic en ***Añadir persona***.

3 Desde esta ventana, podrás crear el nuevo perfil. Elige una imagen de perfil ❷,



un nombre, y asegúrate de marcar la casilla inferior (tal y como se muestra en la imagen). Finalmente, pincha sobre ***Añadir***. Una vez completado todo el proceso, podrás ver una ventana como esta:



4 Para cambiar la configuración de esta cuenta pincha sobre el link que aparece disponible en esta ventana, o haz clic en la nueva sección que aparecerá en la página de ajustes de Chrome, justo bajo ***Otros usuarios***



. Llegará aquí:



Pulsa ahora en la cuenta supervisada de la barra de la parte izquierda, para así modificar su configuración.



5 Podrás ahora controlar la nueva cuenta supervisada. Así, desde la sección ***Per-***

misos, puedes bloquear páginas con contenido explícito, activando la opción ***Búsqueda segura***. También puedes bloquear páginas de manera manual, desde la ventana siguiente, pinchando en ***Administrar***. Así, podrás seleccionar si prefieres bloquear ciertas páginas o permitir solo algunas 3.

6 Aparte de administrar las páginas disponibles, desde el cuadro inferior, puedes ver las páginas que ha visitado el usuario.

Por desgracia, esta función de Chrome todavía se encuentra en fase beta y un usuario con los conocimientos necesarios podría cambiar la cuenta supervisada a la normal.

Archivos del móvil al PC

Cuando conecto el teléfono al ordenador con el cable del cargador, el PC no parece detectarlo (aunque se carga) y no puedo pasar a él mis fotografías. Se trata de un dispositivo móvil Andriod y, con mi teléfono anterior, esto no me pasó nunca.
Enrique Morales

COMPUTER HOY

Como en muchas ocasiones, esta clase de situación puede tener varios orígenes: desde la configuración del teléfono a un problema con el puerto USB. Te recomendamos que pruebes las opciones que te proponemos a continuación, que deberían de solucionar los problemas más comunes.

1 En primer lugar, comprueba que no se trata de un problema de configuración del teléfono. Así que, con el móvil conectado al ordenador, accede al menú ***Ajustes***, pulsa en ***Almacenamiento*** y en el icono de la parte superior derecha. Se desplegará así el menú ***Conexión USB al ordenador***.



2 Podrás ver ahora las tres opciones

CARTAS

Escribe tus sugerencias y opiniones a **computerhoy@axelspringer.es**

Compras por Amazon

Estaba viendo desde mi teléfono un artículo que me gustaba en Amazon, pero me di cuenta de que el precio había subido bastante desde que los miré la última vez. Sin embargo, luego los vi otra vez en mi ordenador y costaban lo mismo que antes. ¿Es normal esto? ¿Debería comprar siempre con el ordenador y no con el teléfono?
María

COMPUTER HOY

A mucha gente le sorprendería saber esto, pero los precios de Amazon pueden variar dependiendo del dispositivo desde el que los mires. Se sospecha que el algoritmo de precios dinámicos de Amazon tiene en cuenta, entre otros factores, tu dispositivo, y considera que los usuarios de móviles tienen una mayor tendencia a comprar de forma espontánea, por lo que los precios aumentan de forma automática. Esta clase de algoritmos también se pueden encontrar en páginas como buscadores de vuelos, que aumentarán los precios si detectan que has buscado el mismo vuelo varias veces.
Existen algunos trucos que te pueden ayudar a evitar o minimizar esta clase de problemas. Para empezar, prueba a comparar precios en distintos navegadores (Chrome, Firefox, Safari, Firefox...), puesto que también se sospecha que influye en el algoritmo de precios. También puedes probar a mantener un producto en tu carro y dejarlo ahí un tiempo; pasados unos días, Amazon te mandará un correo recordatorio, normalmente acompañado de descuento.



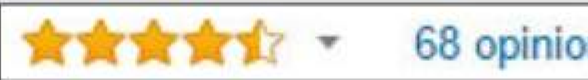
La aplicación de Amazon para móviles es gratuita y muy fácil y cómoda de utilizar desde cualquier dispositivo móvil.

Ruido extraño en una batería portátil

Recientemente he comprado una batería de litio USB portátil barata (10 €) en Internet. En general, puedo decir que funciona bastante bien, pero parece durar algo menos de lo que debería y de lo que yo esperaba. Sin embargo, lo que sí he notado es que hace un ruido extraño, como un zumbido o algo parecido al sonido de un móvil vibrando (aunque no vibra). Nunca me había pasado algo similar con una batería, ¿debería preocuparme por esto?
Raul

COMPUTER HOY

No es raro que algunas baterías hagan esta clase de sonidos cuando realizan la conversión de corriente alterna a corriente continua, aunque normalmente las baterías de mayor calidad evitan esta clase de molestias. Probablemente, en principio no hará falta que te preocupes de que vaya a explotar o dejar de funcionar de pronto.
Aunque el zumbido no es algo característico de una mala batería, es muy importante fijarse bien en todo los aspectos de aquello que se compra por Internet, sobre todo cuando se hace desde determinadas páginas. Aunque el producto pueda resultar más barato al principio, al final, una batería de buena calidad te aportará más horas de carga y te ofrecerá una vida útil más larga.



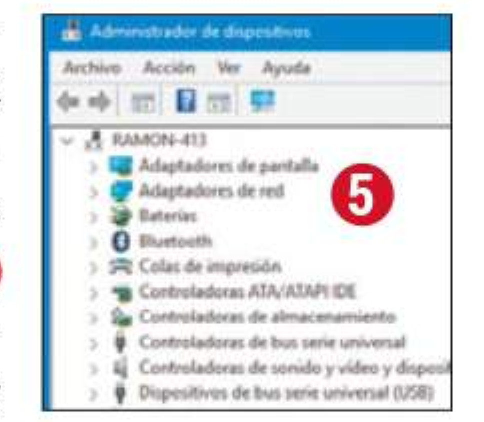
Es recomendable ver las opiniones de los compradores cuando se realizan compras online, sobre todo en el caso de productos electrónicos.

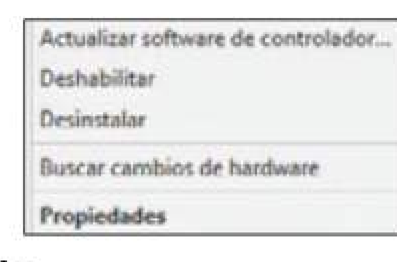
de conexión disponibles para tu teléfono 4. Es posible que tu teléfono se encuentre en modo *Solo cargar*, en cuyo caso deberás cambiar a modo *MTP* o, si no funciona, a *PTP*. Si esto no lo ha solucionado, vuelve al menú *Ajustes* y dirígete al apartado *Información del teléfono*.



3 Desciende ahora por el menú y pulsa repetidas veces en *Número de compilación*, para así activar las opciones de desarrollo (aunque podrían estar ya activadas). Luego, vuelve a *Ajustes*, dirígete a Opciones de desarrollo y activa ahora la opción *Depuración USB*.

4 Si sigue sin funcionar, prueba a abrir el Administrador de dispositivos en tu ordenador 5 (puedes encontrarlo usando el buscador de Windows). Localiza entonces la entrada *Controlador de bus de serie universal* y pincha sobre él. Comprueba que todos los controladores están habilitados, y de no ser así, actívalos. Esperamos que alguna de estas opciones te haya funcionado.





Usar el móvil como webcam

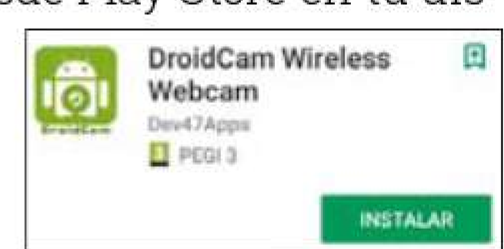
He tenido un problema con la cámara web de mi portátil y ha dejado de funcionar. He estado usando el teléfono para hablar por Skype, sin embargo me preguntaba si sería posible conectarlo al ordenador para que, de este modo, pueda utilizarlo también como webcam.

G. López

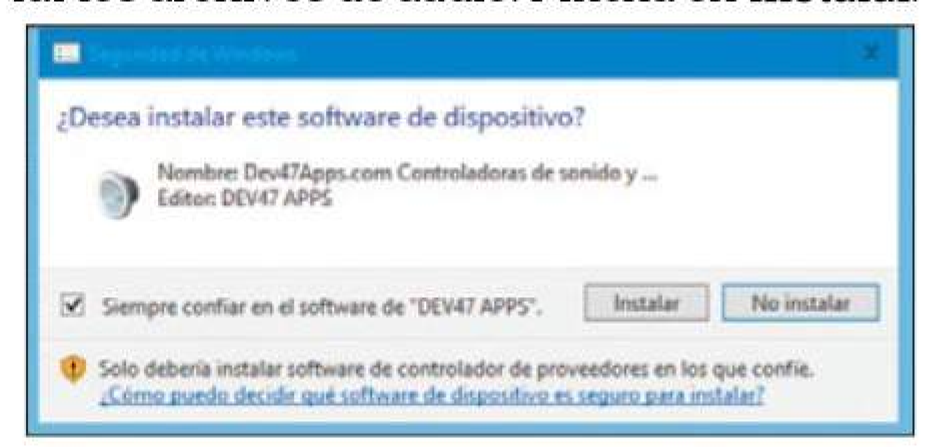
COMPUTER HOY

Existen varias aplicaciones que pueden ayudarte a conseguir esto. EpocCam es una buena opción, tanto para iPhone como Android, aunque algunas de sus funciones son de pago. iVCam es otra alternativa para usuarios de iPhone, pero ahora te enseñaremos a utilizar la aplicación DroidCam, que es bastante simple y eficaz en su versión gratuita, aunque exclusiva para Android.

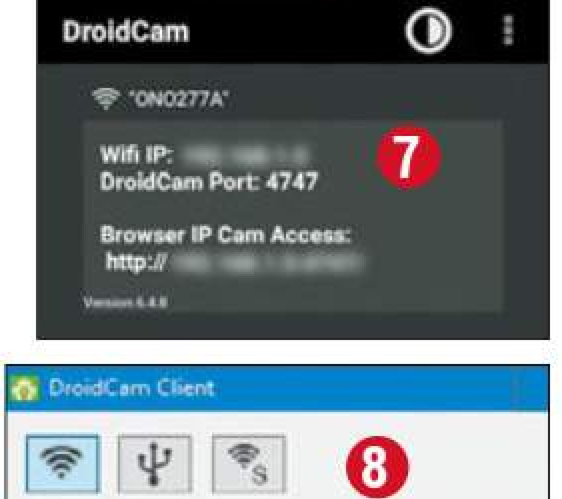
1 Descarga la aplicación DroidCam Wireless Webcam desde Play Store en tu dispositivo Android, pulsando sobre el botón *Instalar*. Mientras se instala, dirígete a la página **www.dev47apps.com** desde tu ordenador y descarga la versión disponible para Windows, pinchando sobre el botón correspondiente.

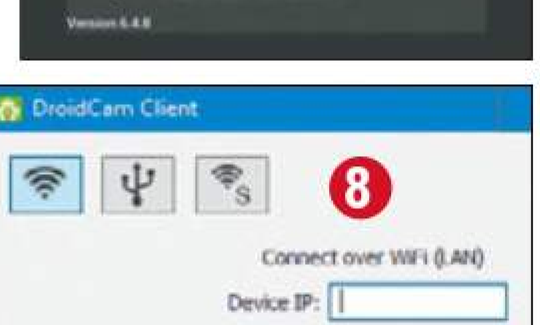


2 Descomprime el archivo descargado y haz doble clic sobre el ejecutable que obtendrás 6. Avanza por el instalador pinchando en *Next* y acepta los términos y condiciones de uso con *I Agree*. Durante la instalación, aparecerá una ventana para aceptar instalar los archivos de audio. Pincha en *Instalar*.



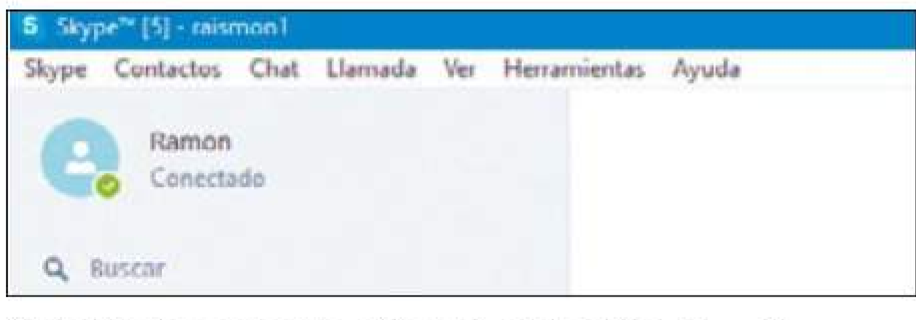
3 Una vez completada la instalación, abre la aplicación que descargaste en tu móvil y pulsa el botón azul Got It hasta llegar a una pantalla como esta: 7. Ahora, abre el programa en tu ordenador 8 e introduce la IP que ves en la pantalla de tu teléfono bajo *Wifi IP*. Si lo prefieres, también puedes optar por conectar el teléfono a través del cable USB habitual.





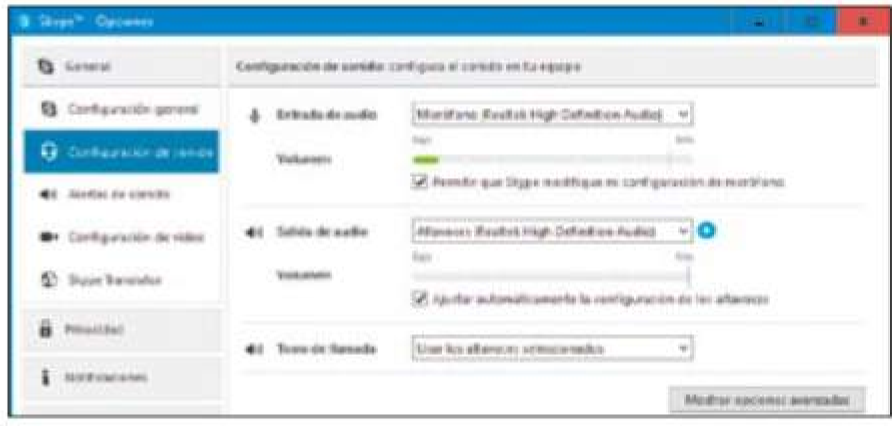
4 Selecciona ahora las casillas de Audio y/o vídeo y pincha *Start*. Si todo va bien, deberías poder ver tu cámara a través del ordenador, pero aún tienes que aprender a utilizarla como webcam en Skype. Para ello, inicia sesión en Skype y dirígete al menú *Herramientas* en la barra superior.



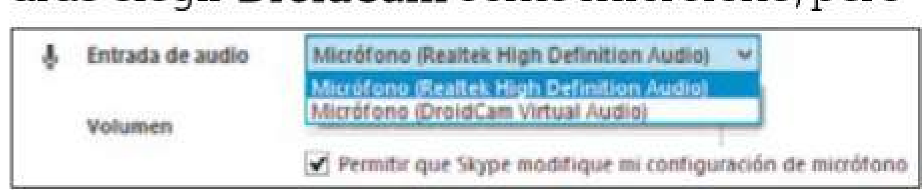


Continúa con un clic en el botón *Opciones*.

5 Selecciona ahora *Configuración de sonido* en la barra lateral izquierdo.



Y, en el desplegable *Entrada de audio*, podrás elegir *DroidCam* como micrófono, pero puedes utilizar otro si prefieres. Por último, en *Configuración de vídeo*, podrás seleccionar *DroidCam* como cámara.





No obstante, ten en cuenta que esto último quedará seleccionado automáticamente si es el único elemento disponible.



GANADORES DEL AUTODEFINIDO Nº 485

Palabra oculta: **BIGDATA**

Lorenzo Hernández Jiménez (Madrid)

Ganadores de: Móvil Wiko Jerry Max

Concursos y consultas: En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94, 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.

PERO ¿AÚN NO TIENES TU PROPIA STARTUP?

Actualmente, tu éxito profesional está marcado por el número de startups, emprendimientos y proyectos tecnológicos que hayas puesto en marcha. ¿Qué has emprendido tú hasta ahora, haragán?


Foto: Depositphotos.com

No han pasado tantos años desde que trabajar en el mundo de la tecnología era un oficio de locos alienados que vendían humo y snobismo por partes iguales. A tu abuela le daba vergüenza decir a sus amigas en qué trabajabas y balbuceaba que "algo de oficina". Tu padre se lamentaba de que no hubieras hecho "una buena FP" y tu madre te venía con las historias de éxito que le contaban de sus hijos las vecinas: "X gana mucho poniendo cristales, Y está de enfermero en un hospital, Z en una gasolinera". Empleos serios, no como eso de la tecnología, que no hay quién demonios lo entienda ni sabemos bien hacia dónde va.

Los tiempos del cambio

Y ahora que el sector transmite otra imagen, que puedes trabajar en una tecnológica sin ocultarlo y sacar el móvil dónde y cuándo te plazca, resulta que no es suficiente para tus padres. A tu abuela le da vergüenza decir a sus amigas que aún no te has pasado por la aceleradora de startups del barrio, tu padre se lamenta de que no hayas desarrollado "una app como Dios manda" y tu madre te viene con las historias que le cuentan de sus nietos las vecinas: "X ha lanzado una web de economía colaborativa para compartir ropa interior, Y ha fundado una startup que asesora a las empresas que quieren ayudar a los mayores a crear sus propias startups y Z... bueno, sigue en la gasolinera, pero es algo temporal, se pasa todo su tiempo libre en Google Campus tomando café a ver si escucha algo que le inspire".

Empieza lo antes posible

Pero el glamour de las startups y el emprendimiento se ha disparado de tal manera que padres y abuelos ya no se contentan tan solo con que sus hijos trasladen sus bártulos al vivero de empresas más cercano. Hay que empezar cuanto antes, los ocho años puede ser una buena edad para crear tu primera app o fundar una empresa joven y con ganas de comerse el mundo. Cambiamos la extraescolar de baloncesto por el curso de robótica, eliminamos los límites de uso de su smartphone o tablet para que se enchufe todo el día, le regalamos libros de Arduino, Scratch, Java, Swift y Coaching y esperamos a ver qué se le ocurre. Si a los diez años aún está buscando inspiración habrá que presionar un poquito: "Hijo, ¿aún no has fundado nada? ¿No se te ocurre ni una mísera app? ¿Ya no juegas con ese amigo que buscaba financiación para un proyecto de reciclaje de cutículas? ¿En qué nos hemos equivocado tu madre y yo contigo?"

Yo ya noto la presión. La misma y de los mismos que antes criticaban la tecnología. Me he escondido de ellos, en la cafetería de una aceleradora de startups. Pero la inspiración aún no me llega....



Por **Tomás González**
Redactor Jefe de Sección

ALGO SOBRE MÍ
Pese a ser insultantemente joven, llevo veinte años escribiendo sobre tecnología y videojuegos y soy partidario acérrimo del 'reset' como solución final para todos los males del mundo. @ToGonGo

AVANCE

A LA VENTA EL 16 DE JUNIO DE 2017

CONFIGURA WINDOWS 10

CREATORS UPDATE

La nueva actualización de Windows 10 ha incluido nuevas opciones en el menú Configuración del sistema, que permiten ajustar mucho parámetros: apps, cuentas de usuario, red, opciones de privacidad y seguridad, etc. Te hablamos de ellas y te explicamos cómo configurarlas adecuadamente.





CINE VIRTUAL

VIVE LA MEJOR EXPERIENCIA

Vídeos de 360º, animaciones... La realidad virtual llega también al cine para proponer al espectador una experiencia renovada. Descubre cómo es este nuevo mundo.

DESDE 300 HASTA 2.300 €

¡AQUÍ ESTÁ TU NUEVA TELE!

En el próximo número analizamos 26 teles. Podrás encontrar la tuya en nuestra guía de compras y averiguar fácilmente cuál es el modelo que más te conviene.

DESCUBRE MUNDO

LO NUEVO DE GOOGLE EARTH

Google Earth se ha renovado con nuevas funciones para que puedas disfrutar de sus vistas mucho mejor. Te hablamos de estas novedades.





REDACCIÓN
Redactor Jefe: Carlos Gombau
Jefes de Sección: Fuencisla Mira y Tomás González
Redacción: Fernando Escudero, Jaime Rodríguez-Guerra, Juan Antonio Pascual , Luis Sanz, Manuel Arenas, Ramón Glez-Cela, Rubén Andrés

MAQUETACIÓN:
Jefe de Maquetación: Dioni Juanas
Maquetación: Irene Gómez
Fotografía: Depositphotos.com y Thinkstock

CONTACTO REDACCIÓN
computerhoy@axelspringer.es

EDITA
axel springer

EQUIPO DIRECTIVO EJECUTIVO
Director General: Manuel del Campo Castillo
Directora Financiera y de Recursos Humanos: Ursula Soto
Director Comercial y Desarrollo de Ingresos: Javier Matallana
Directora de Operaciones de Revistas: Virginia Cabezón
Director de Desarrollo Digital y Tecnología: Miguel Castillo

EQUIPO DE DIRECCIÓN
Directora de Área de Tecnología y Entretenimiento: Mila Lavín
Director de Área de Motor: Gabriel Jiménez
Directora de Marketing: Marina Roch
Director de Arte: Abel Vaquero
Director de Vídeo: Igoe Montes

DEPARTAMENTO COMERCIAL
Subdirector Comercial: Daniel Gozlan
Directora de Publicidad Tecnología: Zdenka Prieto
Equipo Comercial: Beatriz Azcona, Noemi Rodriguez y Estel Peris
Director Brand Content: Juan Carlos García
Brand Content: Javier Abad y Susana Herreros
Responsable de Operaciones: Jessica Jaime

PRODUCCIÓN
Ángel López

DISTRIBUCIÓN Y SUSCRIPCIONES
Nuria Gallego

SOCIAL MEDIA
Nerea Nieto

SISTEMAS / IT
Director de Sistemas: José Ángel González
Técnico de Sistemas: Juan Carlos Flores

ADMINISTRACIÓN:
Jefa de administración: Pilar Sanz
Bancos y proveedores: Cristina Nieto

SERVICIOS GENERALES
Marga Najera

Axel Springer España S.A.
C/ Santiago de Compostela 94, 2ª planta
28035, Madrid
Tel. +34 915 140 600

CONTACTO PUBLICIDAD
publicidadaxel@axelspringer.es

CONTACTO SUSCRIPCIONES:
TLF 902 540 777
suscripciones@axelspringer.es

CONTACTO MARKETING
marketing@axelspringer.es

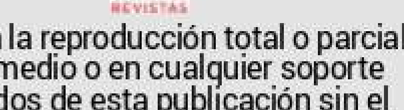
DISTRIBUCIÓN EN ESPAÑA E HISPANOAMÉRICA
SGEL. Tel. +34 915 140 600

DISTRIBUCIÓN EN PORTUGAL
Urbano Press. Tel. +351 211 544 246

TRANSPORTE
Boyaca. Tel. +34 917 478 800

IMPRIME
ROTOCOBRHI. Tel. 918 031 676
Printed in Spain.
Depósito Legal M-37952-1998

Revista miembro de ARI



Queda prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

Importante información legal: De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, informamos de que los datos personales que nos faciliten formarán parte de un fichero responsabilidad de Axel Springer España S.A. con objeto de gestionar tu solicitud, y enviarte información comercial de éstos sectores editorial, automoción, informática, tecnología, telecomunicaciones, electrónica, videojuegos, seguros, financiero y crédito, infancia y puericultura, alimentación, formación y educación, hogar, salud y productos farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado personal, agua, energía y transportes, turismo y viajes, inmobiliario, juguetería, textil, ONG y productos/servicios para animales y mascotas. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España S.A. C/ Santiago de Compostela 94, 2ª. 28035 Madrid.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Suscríbete a Computer Hoy

26 números de la Revista (Edición en papel + edición digital)
+ L-Link LL-5600 Power Bank 5.600 mAh



L-Link LL-5600 Power Bank 5.600 mAh

- **Capacidad:** 5.600 mAh.
- **Tipo:** Polímeros de litio
- **Entrada:** Micro USB 5V / 1A.
- **Salidas:** 5V / 1A - 5V / 2,1A
- **Tamaño:** 110 x 70 x 14 mm.
- **Peso:** 150 g.
- **PVP Recomendado:** 22 €

Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:
En **ozio.axelspringer.es/computerhoy**
Por teléfono en el **902 540 777**
Por email: **suscripcion@axelspringer.es**

Cada suscriptor tendrá acceso gratuito a la edición digital de Computer Hoy en Kiosko y Mas. Accesible desde PC, smartphones y tablets, con sistemas Windows 8, iOS y Android

Oferta sujeta a disponibilidad de stock. Los artículos de regalo pueden agotarse durante la vigencia de esta publicidad. Si así fuera, nos pondríamos en contacto contigo para cambiar la elección de oferta.
En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de protección de datos personales, te informamos de que tus datos formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España S.A. con objeto de gestionar tu suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España S.A. en la dirección C/ Santiago de Compostela 94, 28035, Madrid.
No se aceptan suscripciones fuera del territorio español. Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva. Axel Springer España se reserva el derecho a modificar esta oferta sin previo aviso.





ASUS ZenBook 3 Deluxe

El portátil más prestigioso del mundo, mejorado

La nueva serie ZenBook 3 tiene un diseño de aluminio acabado con una textura concéntrica de inspiración Zen que es muy sofisticado, resistente y ligero. Equipada con procesadores hasta Intel® Core™ i7, pantallas con resoluciones hasta FHD, almacenamiento SSD de última generación y un sistema de sonido SonicMaster desarrollado junto a los expertos de Harman Kardon, la nueva serie ZenBook 3 permite trabajar y disfrutar de una experiencia multimedia de calidad desde cualquier lugar.



Trabaja más rápido: empieza tus tareas rápidamente y termínalas antes.